компьютерный еженедельник www.upweek.ru



#35 (332)
3 сентября 2007





НОУТБУК ROVERBOOK NAUTILUS V450: ИГРИВЫЙ БИЗНЕС-БУК

ВИДЕОАКСЕЛЕРАТОР GIGABYTE GV-NX86S256H: ПАССИВНЫЙ MIDDLE-END

ВЫБОР ВОДЯНКИ: ВСЯ ПРАВДА О ЖИДКОСТНОМ ОХЛАЖДЕНИИ

POCKET CONTROLLER: МЫШЬ ВМЕСТО СТИЛУСА

РОБОТ-СТРЕКОЗА WOOWEE DRAGONFLY 4031: ПРИКОЛ С КРЫЛЬЯМИ



25-ЛЕТНИЙ ЮБИЛЕЙ ЛАЗЕРНОГО ДИСКА: КАК КОМПАНИЯ PHILIPS УБИЛА ВИНИЛ


ISSN 1680-4694
07035
9 771680 469005

IT FISHING CLUB: ВТОРОЕ ЗАСЕДАНИЕ СОСТОЯЛОСЬ



#35 (332), 2007
Издается с 1 января 2000 года
Выходит один раз в неделю
по понедельникам

Главный редактор Данила Матвеев
matveev@upweek.ru
Выпускающий редактор Татьяна Янкина
yankee@upweek.ru
Редактор hardware Платон Жигарновский
platon@upweek.ru
Редактор software / connect Николай Барсуков
b@upweek.ru
Редактор новостей Николай Панков
lijnik@upweek.ru
Литературный редактор Светлана Макеева
makeeva@upweek.ru
Тестовая лаборатория Иван Ларин
vano@upweek.ru
Роман Горошкин
rg@upweek.ru
Ильяс Шакиров
mazur@upweek.ru
тел. (495) 246-4108
Дизайн и верстка Слонарий Белкин
Александр Ефремов
Иллюстрации в номере Игорь Лепин
Фото в номере Андрей Клемин
PR-менеджер Наталья Топчий
nt@veneto.ru
тел. (495) 745-6898
Директор по рекламе Владимир Сливко
slivko@upweek.ru
Старший менеджер по рекламе Павел Виноградов
pashock@upweek.ru
Менеджеры по рекламе Алексей Струк
struk@veneto.ru
Сергей Наумов
naumov@veneto.ru
Надежда Красавина-Болмосова
krasavina@veneto.ru
Татьяна Бичугова
bichugova@veneto.ru
тел. (495) 148-9996
Директор по распространению Ирина Агронова
agronova@veneto.ru
тел. (495) 681-7837
тел. (495) 684-5285
Идейный вдохновитель Андрей Забелин

ООО «Паблишинг Хаус ВЕНЕТО»

Генеральный директор Олег Иванов
Исполнительный директор Инна Коробова
Шеф-редактор Руслан Шебуков

Адрес редакции
119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22,
тел. (495) 246-4108, 246-6227,
факс (495) 246-2059

upgrade@upweek.ru
www.upweek.ru

Редакционная политика
Перепечатка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде. Редакция не несет ответственности за содержание рекламы. Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов и художников. Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует моментального ответа. Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным на e-mail upgrade@upweek.ru.

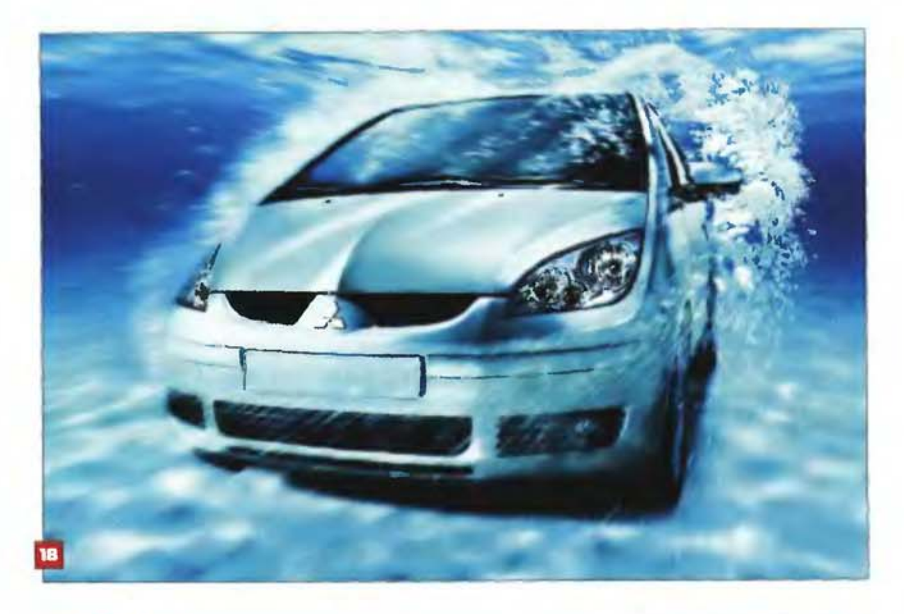
Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия. Регистрационное свидетельство ПИ № ФС77-26571 от 7 декабря 2006 г.

Подписка на журнал UP grade по каталогу агентства «Роспечать» (подписной индекс – 79722), по каталогу «Почта России» (подписной индекс – 99034), по каталогу «Пресса России» (подписной индекс – 29481).

Старые номера журналов можно приобрести по адресу: м. «Савеловская» Выставочный компьютерный центр (ВКЦ) «Савеловский», киоск у главного входа. Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

Издание отпечатано
ЗАО «Алмаз-Пресс»
Москва, Столярный пер., д. 3,
тел. (495) 781-1990, 781-1999

Тираж: 72 000 экз.



18







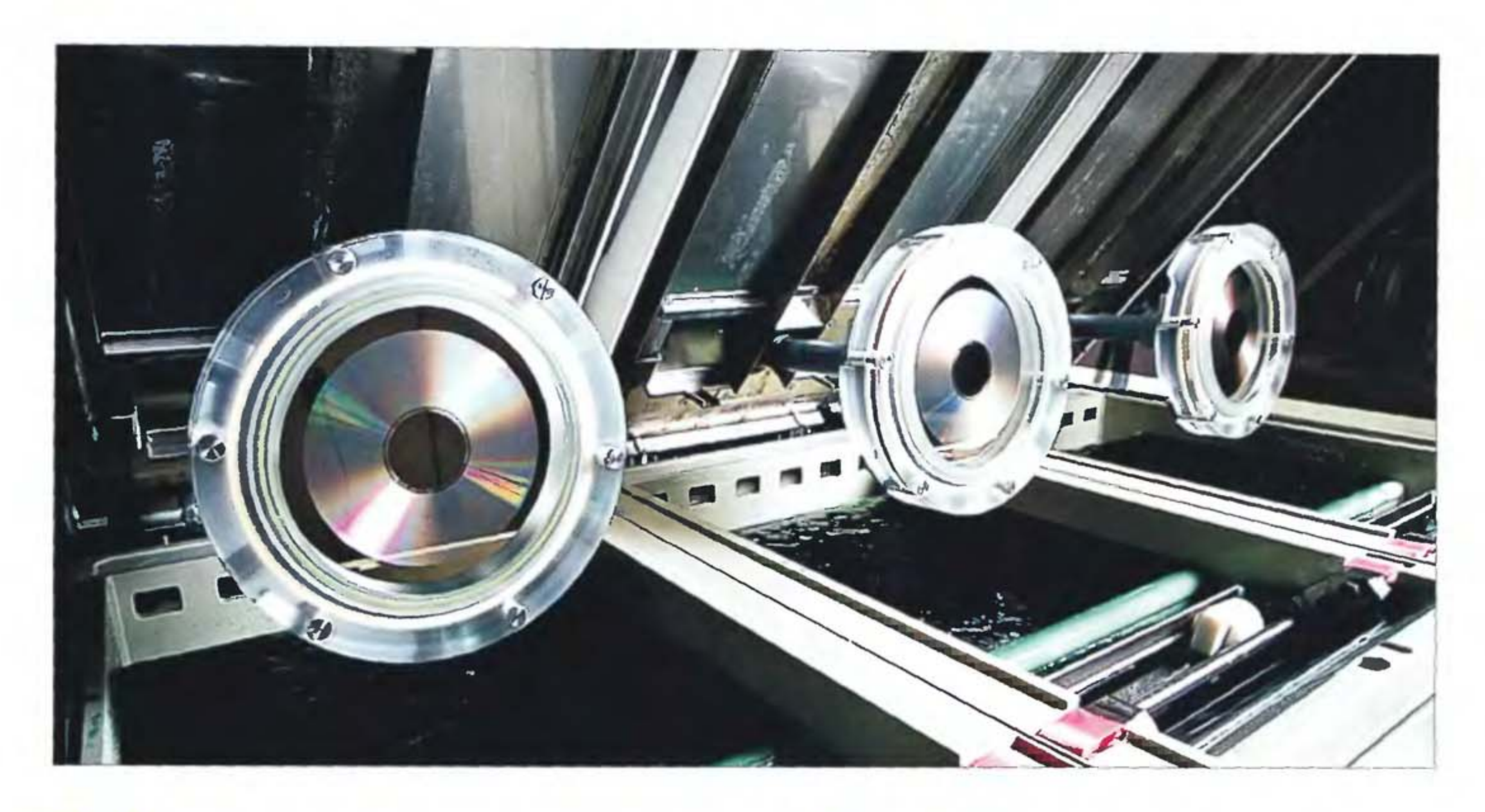
напиток
коктейль «Пчелиный укус»

книжка
А. и Б. Стругацкие «Гадкие лебеди»

песня
Cine Mad in Chaos – Wushu

ссылка
www.federation-tower.ru

блог
community.livejournal.com/geografiya



Компактный день рождения

Семнадцатого августа 2007 года исполнилось четверть века со дня начала производства компакт-дисков. Согласно официальной истории вопроса, CD были впервые выпущены в свет компанией Philips, инженеры которой начали разработку технологии еще в 1979 году.



Remo
r@upweek.ru
Mood: ностальгическое
Music: «Крылатые качели»

Первым серийно произведенным компакт-диском, увидевшим свет, стал альбом группы ABBA, а в продаже первые CD появились в конце 1982 года сразу в нескольких странах мира и быстро завоевали популярность, отчасти благодаря тому, что цены на проигрыватели CD быстро падали и их становилось все больше.

Но не только ценовой политике на воспроизводящие устройства обязаны компакт-диски своей безграничной популярностью. Просто оказалось, что это очень удачное и недорогое в производстве средство записи музыки (и вообще информации). По сравнению с аналоговыми носителями оптические диски выгодно отличались качеством записи, отсутствием каких-либо помех при воспроизведении, и вообще – это было очень круто, потому что не надо было перематывать пленку!

Отдельным пунктом отметим успех компакт-дисков как носителей информации. На Wiki написано, что в 1987 году Джон Скали (в те времена CEO Apple) предсказал, что CD произведут революцию в мире компьютеров, – и не ошибся. За последние 25 лет в мире было продано более 30 миллиардов AudioCD, CD, CD-R и CD-RW.

Впрочем, все течет и все меняется. Свои четверть века компакт-диск встречает с неуверенностью, так как не за горами момент, когда CD как носитель информации всех видов будет потеснен из настоящего и станет историей, ибо процесс начался давно…

Сначала его роль лидера на рынке физических носителей информации была перехвачена DVD. Потом начали дешеветь DVD-болванки, и хотя до уровня CD-болванок их цена так и не упала, она стала достаточно низкой, чтобы покупка чистых CD в значительной степени утратила смысл. Параллельно с этим подешевела флэш-память, рынок заполонили флэшки, и поводов пользоваться болванками стало еще меньше. Храним – на DVD, носим – на флэшках.

Параллельно появились дополнительные каналы и способы распространения музыкального контента, то есть была подорвана база, на которой компакт развился и вырос. Сначала обрели популярность сборники музыки на компакт-дисках в MP3 (а это, как вы понимаете, объем семи обычных аудиодисков в одном флаконе), потом – сборники MP3 на DVD (сами прикинете, сколько традиционных

RSS

Сначала моя коллекция дисков занимала полстены, потом – четыре толстенных кейса, едва вмещавшихся на полку, а сейчас свалена на полдесятка здоровенных винтов. Освободилось очень много места!

CD умещается на одном дивидюке), а параллельно все ширились интернет-каналы и дешевел трафик. И в результате продажи физических носителей, выпущенных звукозаписывающей индустрией, падают вот уже второй год подряд, индустрия бьет тревогу, а пользователи выкладывают весь появляющийся контент, который мог бы распространяться на CD, в интернет и в ус не дуют. Ну, в крайнем случае записывают все на DVD.

Индустрия видеозаписи вообще миновала CD как таковой. Говорят, потому, что фильм приличного качества можно уместить только на DVD, хотя вот я, например, парень невзыскательный, и долгие годы большая часть моих фильмов была записана как раз на простые CD в MPEG, и мне было от этого хорошо. И сейчас неплохо.

В общем, стремительно приближается момент, когда вся компьютерная индустрия уже ничем «компактам» помочь не сможет. Мне кажется, даже мода на CD-визитки не приживется. Так, останутся они локальным товаром для, например, массовой записи презентаций, но не более того.

И вообще, в последнее время модно говорить о том, что физические носители как явление природы исчезнут, повторив судьбу катушек с пленкой, аудиокассет (последним, конечно, далеко до исчезновения, прогресс до разных уголков земли добирается с очень разной скоростью, но тем не менее), и что в конечном счете останется лишь безграничное переливающееся сполохами информационное пространство. Идея, конечно, увлекательная, и, может быть, когда-нибудь так оно все и будет, но только мне кажется, что не особенно скоро. Физические носители никуда не денутся, просто они станут другими. Скорее всего маленькими и квадратными.

Еще какое-то время – и возможно, довольно длительное, так как решение удачное – будут себя хорошо чувствовать DVD. CD прямо завтра тоже не исчезнет: звукозаписывающая индустрия зубами будет за него держаться, так как пока ничего, сопоставимого по уровню рентабельности, придумать не смогла. Но если направление развития ситуации вдруг неожиданно не изменится (и мы не начнем парить в безбрежных всполохах инфопространства, привет Уильяму Гибсону), то на роль физических носителей следующей пятилетки вполне подойдут флэшки.

Через пару лет на рынке появятся флэшки приличного объема по ценам, сопоставимым с оными на DVD-R, и это станет началом конца всего круглого и блестящего в роли носителей данных.

Другой вопрос, что раньше для разных видов контента использовались разные носители, а флэш-носитель будет универсальным для любых видов данных. Сейчас флэшка на 4 гигабайта стоит около 50 долларов, пять лет назад флэш-накопитель на 32 мегабайта стоил 100 долларов, если темпы удешевления флэш-памяти не замедлятся, то года через три мы получим на выходе гигабайт этак пять за доллар.

А буквально через пару лет на рынке появятся флэшки приличного объема по ценам, сопоставимым с оными на DVD-R сегодня, и это станет началом конца всего круглого и блестящего в роли носителей данных. Хотя этот тренд ощущается уже сейчас: наверняка все видели в продаже MP3-плееры без встроенной памяти? Стоят они копейки, флэш-карты туда можно вставлять почти произвольного объема – вам ничего это не напоминает? Этакая современная реинкарнация аудиокассет. Но только если раньше коллекция компакт-дисков занимала полстены, то сейчас большую часть мирового музыкального наследия можно уместить в литровой банке из-под малинового варенья.

Не берусь давать советы умным людям, но мне кажется, что мультимедиапроизводящей индустрии, как киношникам, так и звуковикам, имеет смысл подумать над разработкой и продвижением нового стандарта физического носителя, основанного на флэш-памяти. От этого выиграют все, включая потребителей, ибо это будет удобно. Опять же, на универсальных кардридерах заработать можно хорошо – представляете, какой будет спрос на устройство, читающее флэшки любых форматов, которое можно подключить к музыкальному центру или DVD-плееру?

А еще флэшки с музыкой и фильмами можно будет продавать в красивых маленьких коробочках, прямо как видеокассеты и компакт-диски. Но только, наверное, придется цены пониже назначать, а то все предпочтут скачать контент в интернете. UP

Помните, в фантастических фильмах есть такой популярный гаджет будущего – это некие кристаллы, на которых записывают информацию и которые с мудрым видом подбрасывают на ладони главные герои? Вот, мне кажется, флэшки – это те самые кристаллы и есть.

Отпор киберкриминалу

Комитет по науке и технологиям палаты лордов Великобритании начал активно пропагандировать закон о защите населения и бизнес-структур от киберпреступлений. По мнению членов комитета, нынешнее веб-пространство существует по правилам Дикого Запада, где каждому человеку приходится самому заботиться о собственной безопасности.

Представителя палаты призывают правительство принять меры по централизованной защите интернет-пользователей. Одним из важных условий гарантии онлайновой безопасности должна стать законодательная норма, согласно которой производители программного и аппаратного обеспечения будут обязаны возмещать убытки, если те возникли из-за дыр или каких-либо неисправностей в соответствующих продуктах.

В числе прочих предложений значатся также рекомендации по созданию единой автоматизированной системы оповещений о киберкриминальных инцидентах, которая будет находиться под контролем правоохранительных органов. Согласно данной инициативе, различные компании (в первую очередь, банки) будут немедленно предупреждаться в случае совершения преступлений в сфере электронной коммерции. «Мы – истинные сторонника интернета. На данный же момент он воспринимается как некая субстанция, существующая вне закона. Люди боятся киберпреступлений больше, чем разбойных нападений в реальном мире», – отметил президент комитета лорд Броерс (Broers).

Оборонная база закрывается

Министерство обороны США объявило о закрытии базы данных TALON (Threat and Local Observation Notices). Надо сказать, она неоднократно подвергалась критике со стороны различных правозащитных организаций. Создана эта база была после событий



11 сентября для сбора информации о возможных угрозах национальной безопасности США, как внутренних, так и внешних.

Однако со временем сфера интересов создателей TALON значительно расширилась: они стали собирать сведения о мирных группах, протестующих против чего-либо, шумных туристах, а также информацию, поступающую от обеспокоенных граждан в местные полицейские участки. Там же оседали и бюллетени BOLO (Be on the Lookout, внутренние документы организаций, занимающихся охраной правопорядка), содержащие сведения о подозреваемых. Однако после ряда исследований, проведенных некоммерческой правозащитной организацией ACLU (American Civil Liberties Union), открылось, что эта база данных используется контрразведкой Counter-intelligence Field Activity Agency для изучения сведений об участниках мирных антивоенных акций протеста.

В июне этого года Министерство обороны провело собственное расследование, в результате которого выяснилось, что, хотя вся информация собиралась вполне легально, 1131 отчет из 13 000, хранящихся в базе, не имеет к терроризму ни малейшего отношения. В итоге Пентагон был вынужден закрыть TALON во избежание дальнейших осложнений.

Генри Ричард покидает AMD

Корпорация AMD официально подтвердила слухи о том, что вице-президент компании, руководитель отдела продаж и маркетинга Генри Ричард (Henri Richard) решил ее покинуть. Как выяснилось, источником слухов являлся внутренний документ, содержащий послание Гектора Руиза (Hector Ruiz), исполнительного директора фирмы, к прочим сотрудникам. Из него следовало, что Генри Ричард оставляет компанию в сентябре этого года, и эти сведения действительно подтвердились.

В официальном пресс-релизе AMD Ричард заявляет, что после 20 лет работы в индустрии персональных компьютеров и пяти особенно удачных лет, проведенных в руководстве AMD, он решил сменить сферу деятельности и обратить свое внимание на другой сегмент рынка. Он особо подчеркивает, что покидает корпорацию по доброй воле, причем в тот момент, когда AMD находится в крайне благоприятном положении и готова сломать угнетающую рынок монополию, а также что гордится своим вкладом в компанию и коллективом, на который оставляет дело.

Преемник Ричарда до сих пор не назван, и, пока он не будет объявлен, отдел продаж и маркетинга будет подчиняться непосредственно Гектору Руизу. Чему конкретно Генри Ричард планирует посвятить свою дальнейшую судьбу, также еще неясно. По крайней мере пока он предпочитает не раскрывать свои планы. Единственная странность его поступка заключается в том, что он уходит из AMD как раз накануне презентации чипов Barcelona и центральных процессоров Phenom FX.



RSS

Опрос, проведенный агентством Forrester Research, показал, что бизнес-сектор по-прежнему не готов к переходу на Vista. Причины все те же: несовместимость с софтом, необходимость модернизации и удовлетворенность нынешними версиями ОС.

HD-война: неожиданный поворот

Неожиданный поворот событий произошел на фронтах HD-форматной войны. Вскоре после того, как выяснилось, что продажи Blu-ray в два раза выше, чем HD DVD, и многие уже начали праздновать победу, две крупнейшие видеозаписывающие компании объявили о своей всесторонней поддержке HD DVD.

Фирмы Paramount Pictures и DreamWorks Animation неожиданно сообщили о том, что будут выпускать фильмы исключительно на носителях HD DVD. Такое решение было принято после всестороннего изучения условий рынка, а также анализа затрат на производство этих дисков. В результате несколько новинок сего года, таких как «Лезвия славы», «Трансформеры» и «Шрек Третий», будут недоступны владельцам плееров Blu-ray (вернее, доступны, но не в HD-качестве, ведь на стандартных DVD-носителях эти фильмы выйдут в любом случае).

По словам председателя совета директоров и исполнительного директора Paramount Pictures Бреди Грея (Brady Grey), одна из важных частей стратегии компании – агрессивное продвижение фильмов за пределы кинотеатров. И, по его мнению, оптимальный способ достижения этой цели – выпуск фильмов на наиболее доступных носителей, а именно – HD DVD.

Впрочем, не все поддерживают такую точку зрения. Режиссер фильма «Трансформеры» Майкл Бэй (Michael Bay) незамедлительно написал в своем блоге, что хочет, чтобы его фильмы смотрели на самых лучших носителях, и отказ от аудитории пользователей Blu-ray – это «отстой!». Впрочем вскоре он извинился за излишнюю резкость.



Бунт против RIAA

Веселые времена наступают для Ассоциации звукозаписывающих компаний Америки (Recording Industry Association of America, RIAA), известной своим крутым нравом и упорством по отстаиванию интересов правообладателей музыкальных произведений. Основными «клиентами» RIAA являются владельцы и пользователи пиринговых сетей, где нелегальный музыкальный трафик измеряется миллионами гигабайтов. На днях представители ассоциации с удовлетворением объявили о завершении очередной акции. Они отправили 503 уведомления о возможных судебных разбирательствах по адресам 58 университетов США, в сетях которых студенты незаконно обмениваются аудиофайлами. В своих посланиях RIAA предлагает учащимся «раскаяться» и уплатить в качестве отступных небольшой штраф, который возрастет многократно, если дело дойдет до суда.

Именно такая тактика и вызвала бурю протеста у матери-одиночки Тани Андерсен (Tanya Andersen), которая ранее доказала свою невиновность по схожим обвинениям, а на днях выдвинула встречный иск. Женщина считает, что действия RIAA следует рассматривать как злонамеренное судебное преследование, конечной целью которого является сохранение монополии в сфере дистрибуции музыки. Весьма вероятно, что к заявлению Андерсен будет присовокуплено еще несколько жалоб со стороны обвиненных граждан. И если в итоге дело перерастет в коллективный иск, это станет первым мощным ударом колокола, возвещающего о начале войны.

Одноваттный процессор

Компания VIA, издревле известная своими процессорами для промышленных компьютеров, объявила о выпуске одноваттного чипа VIA Eden ULV. Это устройство, несомненно, является самым энергоэкономичным



CPU с архитектурой x86. При этом оно функционирует на частоте 500 МГц и оптимизировано для работы без дополнительных систем охлаждения.

Причем в данном случае это не очередной маркетинговый ход, как сочли некоторые новостные сайты после первых анонсов камня: VIA вовсе не пытается подменить понятия и выдать TDP в режиме ожидания за рабочий показатель расчетной тепловой мощности – в этом режиме камню нужно вообще всего 0,1 ватта.

VIA Eden ULV будет использоваться в разнообразных промышленных машинах, где охлаждение CPU невозможно или проблематично, а также в ультрамобильных устройствах. Работает он на шине VIA V4 при частоте в 400 МГц. Камень имеет 128 Кбайт кэш-памяти второго уровня. Кроме того, компания встроила в него движок PadLock Security Engine, поддерживающий алгоритмы кодирования AES, SHA-1, SHA-256 и Montgomery Multiplier.

Системы на базе VIA Eden ULV фирма предлагает комплектовать чипсетом CX700/M. Таким образом, полученные устройства смогут потреблять всего 3,5 ватта электроэнергии. Это, правда, не касается хранилищ данных: им нужно несколько больше, хотя тоже не слишком много – всего 10 ватт. Когда ожидать появления готовых решений, использующих этот процессор, пока неизвестно, однако чип готов к промышленному внедрению.

American Airlines подала в суд на Google за то, что по запросам, связанным с товарными знаками фирмы, всплывают объявления конкурентов. Истец указывает на недопустимость показа сторонней рекламы по слову «AAdvantage», являющемуся названием одной из промо-программ American Airlines.



Клон в четвертом поколении

В конце июля в Токио на свет появилась необычная свинья. Внешне поросенок ничем не отличается от любого другого, просто его секрет в том, что он – клон в четвертом поколении.

Хироши Нагашима (Hiroshi Nagashima) и его научная группа из Университета Мэйдзи (Meiji University), уверены, что их достижение развеет сложившиеся стереотипы. «Считается, что клонированные животные через несколько поколений неизбежно будут иметь проблемы со здоровьем, потому что генетический материал в ядре клетки донора деградирует с каждым последующим поколением. Мы же показали, что большое млекопитающее может быть клонировано многократно», – отметил Нагашима.

Напомним, что, к примеру, американским биотехнологам уже удалось получить шестое поколение клонов. Однако там речь идет о мышах. А свинья – это гораздо интереснее. Дело в том, что биологически она очень похожа на человека: те же габариты, схожая анатомия, почти аналогичный обмен веществ. Даже в плане перспектив трансплантологии эти животные, похоже, скоро смогут оказать нам неоценимую помощь. Именно в этом направлении и работает группа Нагашимы. Ученые надеются, что в обозримом будущем органы клонированных свиней можно будет пересаживать людям с теми или иными заболеваниями, в частности, речь идет о поджелудочной железе, вырабатывающей человеческий инсулин. Кстати, генетически модифицированные свиньи, вырабатывающие его, уже существуют. Так что теперь дело за малым.

Отпечатки пальцев расскажут больше

Специалисты из Имперского колледжа Лондона (Imperial College London) заканчивают разработку принципиально нового способа снятия отпечатков пальцев, который обещает стать настоящим прорывом в криминологической науке.

В настоящее время отпечатки пальцев на месте преступления снимаются с помощью различных красящих порошков и даже пара. Однако все, что удается в итоге получить, – узор капиллярных линий предполагаемого преступника.

Английские исследователи предлагают действовать несколько иначе. Они создали специальную желатиновую пленку, сохраняющую не только узор отпечатка, но и его уникальный химический след, который очень многое может поведать об оставившем его человеке.



Отдельные молекулы разных веществ, которые могут быть проанализированы с помощью специальной аппаратуры, расскажут о поле, возрасте, расе и даже привычках потенциального преступника. Например, уже сейчас исследователи могут по мизерным следам жирных кислот установить, является ли индивидуум вегетарианцем или мясоедом. Повышенное содержание мочевины в анализе косвенно укажет на то, что оставивший отпечаток – мужчина. Ну, и не следует забывать, что при молекулярном анализе собранных с помощью новой желатиновой ленты проб могут быть обнаружены следы пороха, взрывчатки, различных ядов и т. д.

В настоящее время ученые заняты подбором группы добровольцев для испытаний, в ходе которых технологию можно было бы усовершенствовать до уровня, пригодного для внедрения.

Кости из принтера

Венчурная компания Next 21 и сотрудники Университета Токио (University of Tokyo) организовали совместный бизнес – производство костных имплантатов. В отличие от продукции конкурентов, имеющей ряд заметных недостатков, изделия свежеиспеченной компании выглядят едва ли не идеальными.

Во-первых, производственный процесс прост и достаточно дешев. При помощи трехмерной томографии врачи составляют точную модель нужного участка костной ткани, который потом печатается на специальном принтере путем поочередного нанесения слоев особого биоразлагаемого вещества и специального клея. Потом готовую модель обрабатывают для точного соответствия требованиям геометрии. Это куда проще широко распространенного сейчас «запекания» в печи гранулированных минеральных веществ.

Во-вторых, материал, из которого изготавливаются новые импланты, отлично приживается и со временем замещается натуральной костной тканью, которая постепенно прорастает в протез. Причем процесс этот протекает намного быстрее, чем при использовании классической технологии.

Ну и в-третьих, хотя сейчас новые импланты не могут выдержать вес человека и их приходится использовать только для замещения костей, не испытывающих значительных нагрузок (например, участков черепа и т. д.), в недалеком будущем и это ограничение может быть снято.

Операции по вживлению костных имплантов нового типа уже успешно перенесли десять пациентов в возрасте от 10 до 54 лет.

RSS

Эти и другие интересные научно-популярные новости на английском языке вы сможете найти на сайтах: www.pinktentacle.com, www.livescience.com, news.yahoo.com, www.newscientist.com, www.msnbc.msn.com и www.bbc.co.uk.

Витамин С бесполезен?

Возможно, фармакологические компании, зарабатывающие миллиарды долларов на средствах «для облегчения симптомов простуды», вводят своих клиентов в заблуждение, утверждая, будто высокие дозы витамина С помогут им избежать насморка или сильно уменьшить его продолжительность.



Ученые из Хельсинкского университета (University of Helsinki) взялись установить, так ли эффективен витамин С (также известный как аскорбиновая кислота). Они обобщили данные из 30 различных исследований, в которые были вовлечены 11 350 добровольцев. В результате проведения масштабного анализа данных об эффективности приема аскорбиновой кислоты представителями различных возрастных групп финские ученые установили: в среднем у взрослого человека прием 200 мг витамина С ежедневно (средняя терапевтическая доза) сократит срок простуды лишь на 8%. У детей этот показатель был несколько выше – 13,5%.

Выводы ученых не обнадеживают. По их словам, прием аскорбиновой кислоты (в том числе и в составе содержащих ее овощей и фруктов) вообще бесполезен в подавляющем большинстве случаев, а если и помогает, например, детям, то только тем, у которых наблюдается выраженный дефицит этого вещества.

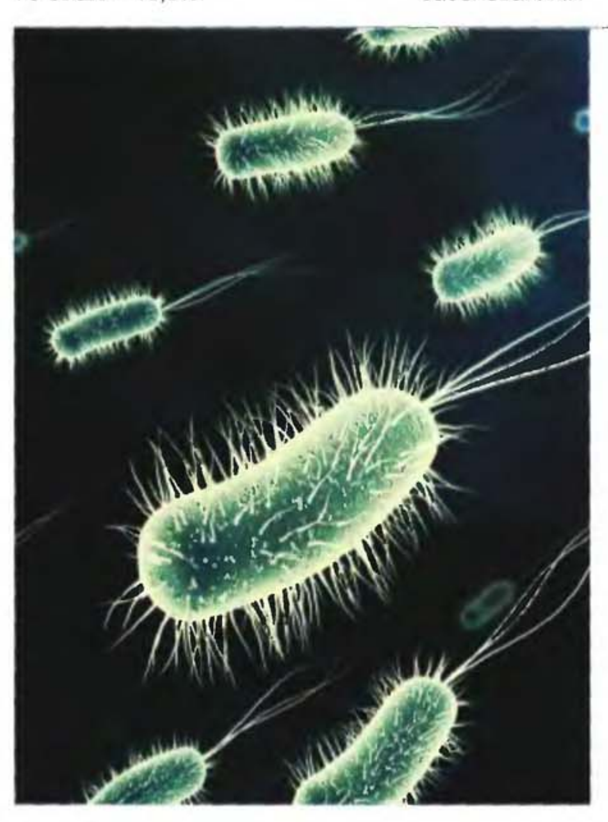
Впрочем, совсем убирать аскорбиновую кислоту с полок магазинов тоже, по мнению исследователей, пока не стоит. Дело в том, что, судя по всему, она все же оказывает благотворное действие на людей, имеющих предрасположенность к простудным заболеваниям.

Гены выносливости

Ученые из Университета Колорадо (University of Colorado) пришли к выводу, что одним из заметных преимуществ, позволивших предкам человека «обойти» других приматов, была исключительная выносливость, позволявшая бегать на марафонские расстояния.

В ходе анализа человеческой ДНК удалось установить, что в ней содержатся сразу пять копий одного и того же гена – AQP7. Для сравнения: у шимпанзе этот ген существует в двух копиях, а у всех прочих приматов AQP7 встречается в ДНК лишь один раз. При этом функция данного гена весьма важна: он отвечает за формирование в клеточной мембране дополнительных химических каналов, по которым в клетку поступают кислород и глюкоза. А это уже влияет на выносливость организма. Чем больше копий гена содержится в ДНК, тем больше белка определенного типа вырабатывается (в простейшем случае один ген кодирует в ДНК один белок). А так как у наших предков AQP7 повторялся в ДНК пять раз, у них было преимущество в миграции на дальние расстояния.

Человеческая ДНК содержит 20-25 тысяч генов. Среди них многие повторяются по несколько раз. С выносливостью вроде разобрались, но работа еще не окончена. Ученым удалось установить, что наш наследственный аппарат включает 84 гена, повторяющихся большее количество раз, нежели у любого другого примата. Каков именно вклад этого фактора в скачок человека в процессе эволюционного развития, позволивший ему оторваться от всего животного мира еще предстоит выяснить.



10 лет до искусственной жизни?

Мы уже писали о перспективах появления новых, полностью синтетических форм жизни, а недавно свой анализ на эту тему предложило информационное агентство Associated Press. По мнению опрошенных агентством ученых, до создания искусственных форм жизни осталось от трех до десяти лет. Причем в научных кругах сейчас идет настоящая гонка за право победить в этом, без преувеличения, эпохальном состязании.

Все сходятся во мнении, что первым «гомункулусом» станет бактериальная клетка, повторяющая некий природный прототип. «Мы говорим о технологии, которая фундаментальным образом изменит нашу жизнь. Хотя мы пока даже не знаем, как именно», – отметил в интервью Марк Бедо (Mark Bedau), директор итальянской биотехнологической компании ProtoLife, также участвующей в этом своеобразном соревновании микробиологов.

Бедо перечислил три главные проблемы, стоящие на пути создателей синтетической бактерии. Клеточная мембрана должна обладать избирательной молекулярной проницаемостью и иметь способность к росту и самовосстановлению; генетическая система, управляющая жизнедеятельностью клетки, должна обеспечить надежное размножение и способность организма к адаптации при изменениях окружающей среды; и, наконец, метаболизм искусственного существа должен обеспечивать получение базовых питательных веществ из пищи и превращение их части в необходимую для функционирования клетки энергию.

Ученые из Института Крейга Вентера смогли превратить один живой организм в другой. Для этого им пришлось трансплантировать целую цепочку ДНК в бактерию, собственный наследственный аппарат которой был предварительно уничтожен.

Ноутбук MSI EX600 YA Edition

Это явно имиджевый ноутбук, выделяющийся на фоне прочих в первую очередь дизайном. Он выпускается в двух цветовых вариантах с загадочными названиями «полуночный голубой» и «бургундский красный». Для большей стильности на корпус девайса наносится некое глянцевое покрытие Shiny UV. В остальном это стандартная машина на базе платформы Intel Centrino Duo Mobile.



- **Процессор:** Intel Core 2 Duo
- **Видео:** NVIDIA GeForce 8400M G
- **Чипсет:** Intel PM965 Express
- **Габариты:** 358 x 259 x 33 мм
- **Вес:** 2,6 кг
- **Подробности:** www.msi.com.tw

КПК HP iPAQ rx5730 Travel Companion

Как несложно понять из названия, этот аппарат обладает встроенным GPS-модулем. Иначе какой же из него компаньон путешественника? Внешне от большинства девайсов своего класса он отличается преимущественно заточкой под использование в горизонтальном положении. Хотя, как и любое другое устройство под управлением операционной системы Windows Mobile 5.0 Pocket PC Edition, он спокойно переключается и на вертикальную конфигурацию.



Дисплей этого карманного компьютера 3,5-дюймовый, с разрешением 240 x 320 пикселей. Построен девайс на базе камня от компании Samsung, работающего на частоте 400 МГц. К сожалению, в отличие от аналогичного девайса rx5930, этот наладонник лишен модуля Wi-Fi, так что путешественнику придется довольствоваться лишь связью по интерфейсу Bluetooth 2.0.

Из интересных особенностей девайса нельзя не отметить наличие встроенного флэш-накопителя на гигабайт, а также достаточно емкого аккумулятора, что отнюдь не лишнее при странствиях вдали от постоянных источников энергии.

- **Процессор:** Samsung SC32442
- **GPS-модуль:** SiRF Star III GSC3F
- **Емкость аккумулятора:** 1700 мА-ч
- **Габариты:** 120,5 x 76,0 x 16,5 мм
- **Вес:** 170 г
- **Подробности:** www.hp.com

Блок питания Tagan ITZ 1300W

Велик и могуч блок питания Tagan мощностью 1,3 киловатта. Разумеется, такая мощность нужна в основном геймерам, которые жить не могут без пары графических ускорителей и адских процессоров, доведенных разгонами до состояния печки. Несмотря на внушительную мощность, устройство работает достаточно тихо благодаря использованию технологии Tagan Silent Control Technology.



- **КПД:** 80%
- **Разъемы:** 2 x 6 pin PCIE, 2 x 6 + 2 pin PCIE, 6 x Molex, 12 x SATA
- **Мощность:** 1300 Вт
- **Подробности:** www.tagan.com

Геймпад Genius MaxFire Grandias 12V

Иногда компьютерным играм хочется хорошенько двинуть геймера по рукам! Единственный способ сделать это – воспользоваться устройством с виброотдачей. Судя по всему, именно для этих целей компания Genius и выпустила геймпад MaxFire Grandias 12V, оборудованный двухмоторной системой обратной связи. Девайс поддерживает систему программирования макрокоманд.



- **Интерфейс:** USB
- **Аналоговые джойстики:** 2
- **Количество кнопок:** 12
- **Габариты:** 177 x 60 x 125 мм
- **Подробности:** www.genius.ru

Колонки Jetbalance JB-371

Очередная трехполосная акустика от компании Jetbalance. В каждом из каналов этой системы стоит по три динамика, воспроизводящих свою полосу частот. Благодаря использованию специального низкочастотного динамика и компрессионной конструкции колонки способны передавать басы неискаженными. Кроме того, в каждой из них есть собственный усилитель.



- **Общая мощность:** 100 Вт
- **Диапазон частот:** 30 Гц-20 кГц
- **Отношение «сигнал-шум»:** 88 дБ
- **Габариты:** 292 x 220 x 409 мм
- **Подробности:** www.jetbalance.ru

RSS

Надо сказать, компания MSI все чаще начинает выпускать машины, ориентированные на ценителей стиля. До MSI EX600 YA Edition она уже выходила на рынок с лэптопом Crystal M677, крышка которого была инкрустирована хрусталем.

Смартфон **Samsung i600**

Выглядит этот смартфон по меньшей мере монументально. Ведь на его лицевой панели находится и горизонтальный дисплей с диагональю 2,3", и клавиатура QWERTY. Кроме того, в него встроена 1,3-мегапиксельная камера и слот для подключения карт памяти microSD. При этом устройство работает под свежей операционной системой Windows Mobile 6.0.



- **Стандарты связи:** GSM 900 / 1800 / 1900
- **Интерфейсы:** Bluetooth 2.0, Wi-Fi 802.11b / g, USB
- **Емкость аккумулятора:** 1100 мА·ч
- **Габариты:** 113,0 x 59,0 x 11,8 мм
- **Подробности:** www.samsung.com

Корпус GMC D-30

Корейская фирма GM Corporation выпустила на российский рынок черный корпус с «романтическим» названием D-30. По мнению создателей девайса, его основным достоинством является цветовая целостность, ведь два из четырех внешних 5,25-дюймовых отсеков и единственный 3,5-дюймовый закрываются черными, под стать корпусу, откидывающимися крышками.



- **Форм-фактор:** ATX
- **Внешние отсеки:** 4 x 5,25", 1 x 3,5"
- **Внутренние отсеки:** 6 x 3,5"
- **Габариты:** 185 x 480 x 410 мм
- **Вес:** 6,1 кг
- **Подробности:** www.gmcrus.com

Мультимедийный центр **Prestigio** DMA301

Prestigio Digital Media Adapter DMA301 – девайс для воспроизведения разнообразного медиаконтента с ПК на домашних проигрывателях. Устройство способно получать информацию как через сеть Ethernet, так и по беспроводному интерфейсу Wi-Fi. Управляется DMA301 при помощи поставляемого в комплекте пульта. Питание же получает от внешнего 12-вольтового адаптера.



- **Интерфейсы:** Wi-Fi 802.11b / g, LAN
- **Выходы:** RCA, SCART, S-Video, S/P-DIF
- **Видеоформаты:** MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, DivX 4, DivX 5
- **Аудиоформаты:** AIF, MP3, WMA
- **Подробности:** www.prestigio.ru

Блок питания **Xilence 1000 W**

А вот и еще один блок питания, причем, опять же, ориентированный на геймеров. В нем применен модульный принцип подключения проводов, благодаря чему в корпусе резко уменьшается количество неиспользуемых болтающихся разъемов, препятствующих нормальной циркуляции воздуха. Охлаждается этот блок при помощи 135-миллиметрового вентилятора.



- **Стандарт:** ATX 12V Version 2.2
- **Разъемы:** 4 x 6 pin PCIE, 2 x 6 + 2 pin PCIE, 7 x Molex, 12 x SATA
- **Мощность:** 1000 Вт
- **Подробности:** www.xilence-power.com

Ноутбук **RoverBook Pro 200**

Новый мобильный компьютер RoverBook Pro 200, несмотря на свои скромные габариты, является мультимедийной машиной. Конечно, создается впечатление, что 12-дюймовый дисплей для этого маловат, однако смотрели же наши предки в миниатюрные экраны телевизоров КВН, и ничего. Компьютер же по сравнению с этим древним чудом техники выигрывает по всем параметрам! Во-первых, вместо радиоламп в нем стоит центральный процессор AMD Turion 64. Во-вторых, он оборудован широкоэкранной матрицей с разрешением 1200 x 800 пикселей и отношением сторон 16:10. Ну а в-третьих, в него встроен гибридный ТВ-тюнер, поддерживающий работу с пультом дистанционного управления.



В качестве GPU в нем стоит чип ATI Radeon X1270, способный заимствовать от 32 до 128 Мбайт памяти от общего обьема оперативки (которой, к слову, может быть установлено от 512 Мбайт до 4 Гбайт). Несмотря на компактность, машина имеет и встроенный DVD-резак.

- **Процессор:** Turion 64 MK38
- **Видео:** ATI Radeon X1270
- **Чипсет:** AMD M690T
- **Габариты:** 303,0 x 231,0 x 29,5 мм
- **Вес:** 1,8 кг
- **Подробности:** www.roverbook.ru

Читатели, владеющие английским, без труда опознают в слове «Xilence» искаженное английское «silence» – тишина. Видимо, такое название было выбрано фирмой в связи с тем, что она специализируется на выпуске корпусов и БП, снабженных вентиляторами с пониженным уровнем шума.

Ноутбук RoverBook Nautilus V450



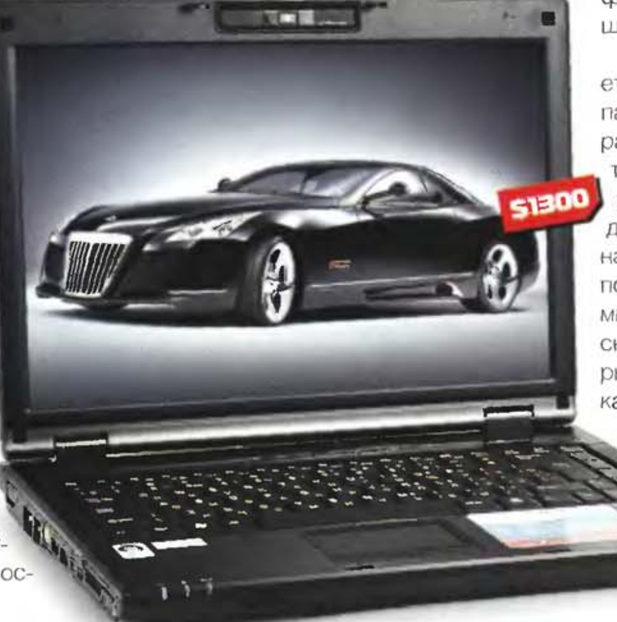
Максим Логинов
loginovonline@mail.ru
Mood: бодрое
Music: «Би-2»

Я считаю настоящими игрофилами неисправимых любителей компьютерных экшенов, стрелялок и бешеных гонок, людей, готовых отдавать игрушкам каждый свободный момент своей жизни. Да простят они меня за это не столь благозвучное прозвище, но ведь давно известно, что человек – существо абсолютно ненасытное, а уж что касается любимых занятий, и подавно. Специально вот таким истинно преданным своей «профессии» людям адресуется ноутбук RoverBook Nautilus V450. По мнению маркетологов компании, «это компактная и легкая игровая машинка с приличным арсеналом боеприпасов, упакованных в гламурный корпус». И если вашей любимой игрой является «Тетрис», то вы можете смело перелистывать страницу, т. к. в этом случае я с ними согласен. Всем остальным – читать дальше.

Итак, крышка ноутбука выполнена из полузеркального черного матового пластика, приятного на ощупь, с фирменной эмблемой посередине, смотрится достаточно стильно. Ее ход мягкий, петли позволяют четко зафиксировать нужное положение. При надавливании на нее как сверху, так и по бокам наблюдались лишь незначительные разводы на экране – зачет сборщикам.

Встроенная в оправу дисплея двухмегапиксельная камера весьма чувствительна, она отлично улавливает все движения перед объективом. С помощью нее можно комфортно зависнуть в видеочате или с упоением сидеть и корчить самому себе рожи, если никого из знакомых нет в Сети (смайл).

Идем дальше. Впечатления от клавиатуры вполне пристойные. Ввиду ее маленьких габаритов раскладку, естественно, пришлось сильно ужать, тем не менее теоретически это не является таким уж большим недостатком, ведь существует заветная кнопочка Fn, особенно ценная в сврхкомпактных ноутах. Левый «шифт» урезан в размерах почти вдвое, чтобы уместить рядом с собой клавишу со слешем, традиционно располагающуюся за или над правым «шифтом». Разумеется, время на адаптацию к кнопкам после полноразмерной клавиатуры нужно, однако если вы не первый



- **Устройство:** RoverBook Nautilus V450
- **Тип:** ноутбук
- **ОС:** Windows Vista Home Premium
- **Процессор:** Intel Core 2 Duo T7300, 2200 МГц
- **Оперативная память:** до 4 Гбайт
- **HDD:** 160 Гбайт
- **Видеокарта:** GeForce 8400M GS
- **Дисплей:** 14", пропорции экрана 16:10
- **Подробности:** www.rovercomputers.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Rover Computers (www.rovercomputers.ru)

день за компьютером, то справитесь с этим быстро (это точно, я вот уже к любой клавиатуре адаптируюсь за пятнадцать минут, годы практики сказываются, однако. – Прим. Remo).

Сверху кроме клавиши включения расположилась очень чувствительная сенсорная панель. Она состоит из пяти пиктограмм, ответственных за запуск интернет-окна и почты, заряд батареи и отключение звука, а также за питание девайсов от двух Power-USB-портов. Кстати, такая разновидность универсальной шины может быть очень полезна. Например, если села батарейка вашего мобильника, его можно зарядить в любом месте даже при выключенном ноуте, к компу можно подключить и любое периферийное устройство, требующее хорошей подпитки.

Под клавишами курсора располагается встроенный сканер отпечатков пальцев, штука довольно забавная, устраняющая возню с вводом паролей (для тех, кто не в курсе). Правда, большинству людей она совершенно без надобности: ретивых Джеймсов Бондов в наш век сыскать трудновато, поэтому, по большому счету, этот сканер – так, милая развлекушка. Такими темпами скоро в ноуты начнут вделывать сканеры радужной оболочки глаза, дабы еще как-нибудь заверить пользователей, что злоумышленники «не смогут» добраться до содержимого жесткого диска без их пальцев и глаз (ведь вынуть HDD так сложно (смайл)). Чего мелочиться, ставьте сразу электрошокер на дистанционном управлении, чтоб мелким пакостникам неповадно было. Заодно и посмеемся. (Шутка.)

На переднем торце располагается только рычажок включения беспроводных адаптеров, причем сразу обоих, Wi-Fi и Bluetooth. Если честно, не очень-то практичное решение с точки зрения экономии энергии.

По поводу матрицы скажу – вполне себе матрица. Цветопередача адекватна неплохой тээнке, правда углы обзора по вертикали маловаты. Подсветка экрана немного неравномерная (особенно это заметно по углам и около нижней грани), но для просмотра фильмов и для игр – то, что надо, тем более что неравномерность подсветки матрицы варьируется от экземпляра к экземпляру, и и все в целом скорее совсем неплохо.

Два динамика по краям клавиатуры неплохо справляются с возлагаемыми на них задачами. Никакого треска и иных посторонних шумов они не издают, а их громкость вполне приемлема.

Переходим к конфигурации и адекватности позиционирования. Прежде всего надо сказать, что в основе ноутбу-

RSS

Самым первым ноутбуком Remo был RoverBook. Дело было давно, ноутбук весил много и верой и правдой служил ему почти три года, пока Remo не уронил его со второго этажа на обледенелый асфальт. На этом все и кончилось.

ка лежит недавно выпущенная платформа Intel Santa Rosa, со всеми ее неоспоримыми достоинствами. Среди них встроенный модуль Intel Turbo Memory объемом 1 Гбайт, который уменьшает время загрузки ОС и программ, а также новые энергосберегающие технологии, преимущества которых сегодня описывают все кому не лень. Процессор Intel Core 2 Duo T7300 под кличкой Merom с тактовой частотой 2200 МГц, кэшем второго уровня 4 Мбайт, системной шиной 800 МГц и двухканальная оперативная память Samsung DDR2-667 SDRAM вполне потянут большинство повседневных задач. Однако Windows Vista-лэптоп работает не так шустро, как хотелось бы, поэтому, пока DirectX 10 окончательно не обосновался в наших умах, лучше сохранить верность старушке Windows XP Pro (ага, правда современные игры все чаще и чаще требуют именно DirectX 10 для нормальной работы, а в противном случае даже не заводятся. – Прим. ред.).

Данный ноутбук снабжен видеокартой GeForce 8400M GS (объем памяти 256 Мбайт, 16 потоковых процессоров, частота ядра 400 МГц, 64-битный интерфейс памяти, частота шейдерного блока 800 МГц). Скорее всего, совсем комфортно поиграть на ней в BioShock или Lost Planet не получится, особенно если заводить эти игры в физическом разрешении матрицы – 1280 x 800, но эти игры и не всякий десктоп способен прожевать, не подавившись. А с игровым мейнстримом аппарат должен справляться вполне пристойно, к тому же, кстати, в карте есть аппаратная поддержка HD Video, так что можно будет себя развлечь фильмами «высокой четкости».

Дабы не быть голословными, приводим результаты тестов, которыми мы несчастную машинку зловредно мучили. Судите сами, результат 3DMark`05 и 3DMark`06 – 2494 и 1404 попугаев соответственно. Для большинства повседневных задач это нормально, для большинства игр – тоже, но, как и предполагалось, суперсовременные игровые блокбастеры будут спотыкаться (да они везде спотыкаются. – Прим. ред. – Не везде! Я видел машину за 4800 убитых енотов, на ней вообще ничего не тормозит! – Прим. другого ред. – А денег на нее дашь? – Прим. еще кого-то. – Пошли отсюда все! – Прим. дизайнера).

Результаты прогона в PCMark`05 оказались следующими: общий – 4347 баллов, для процессора – 5133, для памяти – 4365, для графики – 2474, для жесткого диска – 3754. SiSoftware Sandra 2007: Dhrystone ALU – 18 089 MIPS, Whetstone iSSE2 – 12 783 MFOPS, Integer x8 iSSE3 – 110 050 it/s, Floating-Point (плавающая точка) x4 iSEE2 – 59 622 it/s. Тестирование памяти с таймингами 5-5-5-15 в пакете EVEREST Ultimate Edition 4.00.97 показало: чтение из памяти – 5546 Мбайт/с, запись в память – 3638 Мбайт/с, копирование в память – 3954 Мбайт/с, задержка – 84,3 нс. Среди других моментов отмечу скорость сжатия изображения – 29,21 Мпикс/с и архивирования – 9,29 Мбайт/с.

Греется девайс прилично, особенно клавиатура и близлежащие к ней плоскости: коленки, конечно, особо не шпарит, но заставляет делать перерывы между многочасовым сидением за работой. Батарейка от Sanyo емкостью 53 Вт/ч держится весьма стойко, особенно при просмотре видеофильмов – 2 часа на уровне подсветки 50% гарантированно. Более жесткие испытания, например прогон тестовых утилит, съедают заряд примерно через час.

Итак, что мы имеем в сухом остатке. Лэптоп Nautilus V450 можно назвать гибридом делового ноутбука и игрового. Серьезному бизнесмену, который не прочь погонять какую-нибудь игрушку в промежутках между деловыми переговорами, этот ноут подойдет как нельзя лучше. Для полного счастья девайсу не хватает только одного: клавиатуры побольше и аккумулятора на подольше, хотя свои 1300 долларов он, безусловно, оправдывает. UP

Видеокарта Gigabyte GV-NX86S256H



Максим Логинов
loginovonline@mail.ru
Mood: не успеваю
Music: Running Wild

Скажите, пожалуйста, какие основные требования вы предъявляете к своему компьютеру? Производительность? Согласен! Габариты? Естественно! Дизайн? Куда же без него! Все эти параметры очень важны. Однако есть еще один немаловажный критерий, не оценив который вы будете жить рядом с ревущим «самолетом». Естественно, вы уже поняли, что речь идет об уровне издаваемого ПК шума и визга.

Лично я, будучи человеком творческим, часто работаю по ночам. Не потому, что тьма и спички в глазах помогают выдавить из себя больше умных мыслей, и даже не потому, что моя муза приемлет только ночной образ жизни. Все гораздо банальней: в темное время суток меня никто и ничто не отвлекает от объекта исследования. В связи с этим, скажу вам честно, для меня куда важнее, чтобы моя машина была тихой, нежели компактной. Ну не люблю я шум, и все тут, не говоря уж о том, что неохота мешать спать домочадцам. Поэтому все, что можно охладить пассивным радиатором, по крайней мере заслуживает моего внимания.

Поклонники «тихих» ПК наверняка помнят системы пассивного охлаждения видеокарт Silent-Pipe (версий 1 и 2), выпускавшиеся компанией Gigabyte. Изначально они ставились на джифорсы шестой и седьмой серии. Однако с приходом на рынок восьмитысячников производительности этих «холодильников» стало не хватать, поэтому пришлось разрабатывать их третью реинкарнацию. В сегодняшнем нашем обзоре участвует самая навороченная middle-end-карта на чипе 8600 GTS. Это первый продукт от Gigabyte с системой охлаждения Silent-Pipe 3. Ну что же, давайте посмотрим, что натворили инженеры сей славной компании на этот раз.

Первое, что мне бросилось в глаза, когда я открыл коробку, – это массивный алюминиевый радиатор с очень толстыми ребрами и надписью «Silent-Pipe 3» (у предыдущих версий он гораздо меньше). На мой взгляд, спорное решение. С одной стороны, толстые ребра уменьшают площадь рассеивания тепла. С другой – если будет установлен дополнительный вентилятор, обдувающий карту, то сопротивление потоку воздуха окажется куда ниже. Слава богу, алюминиевый гигант не имеет никакого отношения к видеопамяти, в противном случае данная конструкция не смогла бы работать в пассивном режиме. Стоит это чудо на медной основе, которая, в свою очередь, снимает тепло с ядра. От нее отходят четыре теплотрубки: две к основному радиатору и две к тому, что расположен рядом с видеовыходами (предполагается своеобразный эффект подсоса). Очень огорчило, что среди всей этой красоты не было ни капли нормальной термопасты, при сборке использовалась исключительно терможвачка. После замены ее на «Ал-Сил-3» температура ядра под нагрузкой сползла с 70 до 50 градусов, естественно, при использовании 120-миллиметрового вентилятора, обдувающего карту.

UPGRADE продукт месяца 2007

$190

- **Устройство:** Gigabyte GV-NX86S256H
- **Тип:** видеокарта
- **Ядро:** GeForce 8600 GTS
- **Объем видеопамяти:** 256 Мбайт
- **Разрядность шины видеопамяти:** 128 бит
- **Тип охлаждения:** пассивный радиатор
- **Поддержка:** API DirectX 10 и OpenGL 2.0
- **Интерфейс:** PCIE
- **Подробности:** www.gigabyte.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией GIGABYTE UNITED (www.gigabyte.ru)

Ну ладно, довольно рассуждений, переходим к тестам. Итак, стенд: процессор Core 2 Extreme X6800, материнская плата на чипсете P35 и оперативная память – две планки по одному гигабайту, 1066 МГц Apogee (остальная комплектуха на результаты тестирования влияет мало).

В качестве испытателей выступят F.E.A.R., S.T.A.L.K.E.R., Rainbow Six: Vegas и Prey. Настройки по умолчанию во всех проектах следующие: разрешение – 1280 x 1024, с отключенными AA и AF.

Если в F.E.A.R. система вела себя достаточно шустро: встроенный бенчмарк выдал результат, равный 82 кадрам в секунду (этого вполне достаточно для комфортной игры), то в S.T.A.L.K.E.R. на полных настройках поразвлечься вряд ли получится, т. к. время от времени fps опускался ниже значения 15 кадров в секунду (средняя цифра – 23,2 кадра в секунду). «Радуга-6» бегала довольно-таки проворно (правда, с отключенным аппаратным скинингом) и показывала в среднем 30 кадров в секунду, а Prey так вообще был в ударе: 59 кадров в секунду с включенной 16-кратной анизотропной фильтрацией. В общем, результаты достойные, хотя и прогнозируемые. Порадовало, что за все время тестов карта ни разу не перегрелась (правда, мне тут напоминают, что ее обдувал 120-миллиметровый вентилятор).

В общем, результаты достойные, хотя и прогнозируемые. Очень порадовало, что за все время тестов карта ни разу не перегрелась.

Итог: достойная карта с пассивным охлаждением. Да, она не идеальна: желательно заменить термоинтерфейс и поставить на обдув тихую вертушку, но со своими обязанностями справляется на ура, за это и получает медаль **«Продукт месяца»**. UP

RSS

Маркетологи говорят, что технология Silent-Pipe заимствует идеи из дикой природы, а именно принцип устройства акульих жабр. Кстати, о природе. Когда человек зевает, охлаждается его мозг.

Выиграйте поездку на Чемпионат Европы

Станы болельщиком - поддержи наших !

1 **Купи любое устройство Epson**

2 **Зарегистрируйся на сайте и прими участие в конкурсе**

3 **Придумай кричалку - поддержи нашу сборную**

Сроки проведения конкурса: 1 сентября - 31 октября 2007 г.

При покупке любого принтера, сканера, МФУ или проектора Epson вы можете стать обладателем главного приза – поездки на двоих на Чемпионат Европы по футболу в июне 2008 г. Для этого необходимо зарегистрироваться на сайте и принять участие в творческом конкурсе на лучшую кричалку.



В состав жюри входят игроки сборной России по футболу.
Конкурс проводится при поддержке РФС.

А также ты можешь выиграть:

5 домашних кинотеатров
50 мячей с автографами игроков
500 шарфов болельщиков

Условия проведения конкурса:
www.sport.epson.ru











Epson - официальный спонсор сборной России по футболу

EPSON®

ЖЕЛЕЗО

Радиоуправляемая модель стрекозы



Remo
r@upweek.ru
Mood: спокойное
Music: японское ТВ-шоу

Дело было летом. В преддверии отпуска в лесах Подмосковья я задумался насчет того, каким бы железом его (отпуск) себе скрасить. В этот момент добрые люди (которые, если вы помните, давали нам и динозавров) привезли радиоуправляемую модель стрекозы. Плюс Ромарио (в миру – Горошкин) раздобыл довольно мощный ноутбук, на котором вдали от цивилизации можно без тормозов играть в новенькую «C&C» (вдали от цивилизации лэптоп продержится часа два, а потом ты будешь играть исключительно в «дуэль с комарами». – Прим. ред.). С тем я и отбыл.

Стрекоза (кстати, она так и называется, Dragonfly) произведена на свет компанией WooWee, и это первая летающая игрушка, с которой меня свела жизнь больше чем на пять минут. Как следствие, ощущения от нее у меня остались совершенно незамутненные. Правда, где-то полгода назад я купил китайский радиоуправляемый самолет в подарок ребенку знакомого и с целью демонстрации запустил его на глазах восхищенного именинника. Зрелище было незабываемое, хотя и недолгое: когда самолет отлетел метров на пятьдесят, я неожиданно понял, что он вышел из зоны действия пульта ДУ. Затрудняюсь внятно описать чувства, которые я испытал, провожая взглядом мирно улетающий за лес подарок… (Ага, «чувства, которые Я испытал»?! О ребенке бы лучше подумал!!! (смайл). – Прим. ред.)

Ну да ладно, довольно о грустном. Благо, стрекоза в этом плане оказалась существенно более разумно устроена, по крайней мере за лес от меня она не сваливала.

Стрекоза представляет собой небольшой обьект (см. фото), сделанный преимущественно из пенопласта (тушка), пластмассы (рулевой хвост) и пленки (крылья). Ножки, изготовленные из железной проволоки, помимо опоры выполняют функцию антенны. А где-то в недрах пенопласта скрывается аккумулятор и электромотор, управляющий крыльями. На тот случай, если сломается «оперение», в комплекте поставки идет дополнительный набор крыльев (действительно, порвать их не очень сложно, хотя у меня за два месяца они так и не испортились) и резервный хвостовой винт (вот он полезен, первый погрызли кошки, когда ловили летающую по квартире стрекозу).

Пульт ДУ хорош своей простотой: джойстик, регулирующий интенсивность взмахов крыльев, отвечает за скорость полета и набор высоты, а рычаг поворота и реостат, управляющие хвостовым винтом, – за направление, плюс зарядный интерфейс, в простонародье «провод», втыкающийся в стрекозиный аккумулятор и убирающийся внутрь пульта, когда он не нужен. Кстати, для полной зарядки игрушке нужно всего полчаса, и этого хватит вам на 10-20 минут полета. Вообще, это отличная идея – совместить в одном устройстве зарядку и пульт. А чтобы было возможно управлять двумя стрекозами в определенном месте одновременно, частота сигнала, на котором передаются команды аппарату, может быть изменена (на выбор два варианта, 27 и 40 МГц). Очень элегантное решение, мне понравилось. (Ну, я так не играю! Ведь как приятно управлять чужой RC-моделью и наблюдать истерику ее хозяина, кидающего пульт о землю и ругающего китайскую промышленность на чем свет стоит. – Прим. ред.)



- **Устройство:** WooWee Dragonfly 4031
- **Тип:** RC-модель
- **Питание:** 6 батареек или аккумуляторов типа AA
- **Время автономной работы:** 20 мин.
- **Время зарядки:** 30 мин.
- **Комплектация:** робот, запасные крылья, запасной винт, регулятор скорости полета, инструкция, пульт ДУ
- **Габариты:** 100 x 310 x 410 мм
- **Подробности:** www.wowwee.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией «Арт Стайл» (www.robotop.ru)

Под занавес я откопал в коробке зеленую ленточку, смысл которой сначала не понял. Однако потом я выяснил, что, будучи прикреплена к хвосту стрекозы, она должна замедлять ее полет и уменьшать радиус разворота, чтобы ей нормально леталось в помещении.

Кстати, полет может происходить в двух режимах на выбор – Beginner и Expert. Отличаются они остротой реакции аппарата на действия оператора (во, какая серьезная фраза получилась! А на самом деле девайс – это сплошная веселуха). Первые запуски лучше проводить в режиме Beginner, иначе много шансов быстро раздолбать насекомое о разные поверхности.

Первая зарядка и запуск стрекозы прошли без внештатных ситуаций, правда, сразу выяснилось, что прямо с ходу нормально управлять ею не особенно получается. Девайс то сваливался в штопор, то задирал нос и опять сваливался в штопор, да и облетать им препятствия получалось не очень. Памятуя об улетевшем за лес китайском самолете, я очень оценил, что если перестать давить на рычаги управления, то стрекоза прекратит махать крыльями и плавно упадет.

Поначалу во время запусков нужно строго соблюдать два условия. Во-первых, ни при каких обстоятельствах не используйте робота рядом с домами, деревьями и прочими возвышенностями, так как приятное развлечение может неожиданно превратиться в спортивную программу по залезанию на козырьки подъездов с препятствиями и прочий народный экстрим. Второе – сильно не рекомендуется запускать стрекозу во время порывистого ветра, так как она очень легкая и ее может неожиданно куда-нибудь унести.

«Имаго», «нимфа», «одоната» – красивые слова, но мало кто знает, что они напрямую связаны со стрекозами. Odonata – это латинское название отряда стрекоз, а нимфа – это личинка стрекозы. Имаго же – это просто вылупившаяся из личинки нимфа.

Если хочется всерьез развлечься на природе, то нужна свободная площадка размером с футбольное поле. Запускать стрекозу лучше с высоты человеческого роста – то есть включаешь крылья, после чего просто отпускаешь аппарат. Он начинает летать кругами радиусом метров в пять-десять, с каждым кругом набирая где-то метр-полтора высоты (впрочем, конкретная скорость набора зависит от того, с какой силой вы давите на рычаг, отвечающий за интенсивность взмахов крыльями). Радиус действия пульта очень даже приличный (не забудьте выдвинуть антенну!): мне удавалось загнать стрекозу на высоту метров эдак в 20-30, и команд она слушалась уверенно (хотя в инструкции написано, что предел – 15 метров). Кстати, на этой высоте от нее начинают в ужасе шарахаться птицы, выглядит это очень смешно. Единственное из пернатых, кто стрекозу не боится, – это ворона, причем она настолько уверена в себе, что в один из запусков механонасекомое было банально сбито в результате атаки класса «воздух-воздух». К счастью, все обошлось без неприятных последствий для аппарата.

После пары часов налета стрекоза начинает слушаться оператора без сучка и задоринки, и вот в этот момент надо переходить на управление устройством в режиме Expert. Его основное отличие от режима Beginner, по моим ощущениям, заключается в том, что стрекоза перестает сама летать по кругу и очень-очень чутко реагирует на любое шевеление джойстика. С одной стороны, управлять механизмом становится заметно сложнее, с другой – принципиально повышаются его летные возможности. Резкие развороты, управляемое планирование и прочие фигуры условно высшего пилотажа роботу вполне доступны, правда, при условии, что ветра нет вообще.

В общем, подводя итоги, могу вам сказать следующее. Игрушка просто бесподобная. С ней действительно можно хорошо и интересно провести время.

Стрекоза на улице вызывает приступ безграничного интереса у граждан. Можно исполнять всякие невинные шалости, например провести робота на бреющем полете над головами гуляющей группы отдыхающих детей и потом наблюдать за двумя полярными реакциями детской толпы: безграничной радостью и попытками поймать механонасекомое и дикой паникой и стремлением забраться к воспитательницам под юбки. Смешно!

Поначалу я думал, что в доме стрекозу запускать вообще нельзя, так как, во-первых, места мало, а во-вторых – кошки. Попытки полетать ею по коридорам дома отдыха ни к чему хорошему не привели, так как перемещалась она довольно быстро, и буквально через пять-семь метров я не успевал среагировать на очередное отклонение от курса, и она во что-нибудь врезалась. Потом я таки догадался заглянуть в мануал, где вот *такими вот* буквами английским по белому было написано, что для организации полетов в замкнутых помещениях к стрекозе прилагается специальная ленточка.

Я заглянул в коробку – и что вы думаете? Там действительно была зеленая лента со специальным креплением к хвосту механонасекомого. Я ее прицепил, и жизнь сразу же наладилась.

Во-первых, стрекоза стала летать заметно медленнее, на глаз – эдак раза в два. Во-вторых, в несколько раз сократился «умолчальный» радиус круга, по которому она перемещается. Как следствие, стало возможным по несколько минут гонять игрушку по воздуху в комнате площадью 18 квадратных метров, вызывая тем самым небывалый ажиотаж у кошек, которые, конечно, за всю свою жизнь со мной разного насмотрелись, но летающих роботов все-таки еще не видели.

В общем, подводя итоги, могу вам сказать следующее. Игрушка просто бесподобная. Она действительно хорошо и интересно летает; управление ею не особенно сложно, и его может освоить любой ребенок начиная от десяти лет; она достаточно прочная, чтобы не сломаться в первый же день работы (правда, справедливости ради надо отметить, что краска на ней пооблупилась через полтора месяца относительно активной эксплуатации, впрочем, на летных качествах это никак не сказалось). Стоит она тоже немного – в среднем долларов сто пятьдесят, так что если вам нужен подарок племяннику или развлечение на даче для себя любимого, то покупайте эту стрекозу: совершенно точно не прогадаете. **UP**

Другие **игрушки**

Компания WooWee на протяжении нескольких лет производит роботизированные игрушки, и большая часть из них была описана на страницах UPgrade. После того, как закончили производить Aibo, ниша зверьков-роботов, и без того не слишком освоенная (ибо эти самые Aibo стоили все же нездоровых денег!), на некоторое время вообще перестала существовать. Но свято место пусто не бывает, и вот на рынке появились Roboreptile (такая большая неуклюжая пластмассовая ящерица), Roboraptor (маленькая и довольно шустрая ящерица), Robosapien (мелкий человекоподобный робот), Robopanda (пластмассовая панда без пульта дистанционного управления) и Robopet (совсем маленькое что-то, выглядит как гибрид кузнечика и чернобыльского собарика, довольно мрачное с виду), а теперь вот и Dragonfly.

Порывшись в интернете, я обнаружил, что по протоптанной тропинке WooWee уже двинулся целый ряд производителей, просто их продукция еще не успела добраться до российского рынка. Кого только ни делают: и птеродактилей, и слонов, и вообще бог знает кого... Объединяет эти игрушки очень невысокая цена для подобного рода аппаратов (не более двухсот долларов) и взрывной рост их популярности в широких слоях населения.

И вообще, количество электроники в игрушках будет расти не по дням, а по часам. Я уже видел прототипы детских кубиков с ЖК-экранами на семи гранях из восьми, работающие от солнечной батареи, расположенной на восьмой грани; плюшевых (вернее, конечно, синтетических, какой уж там плюш) медведей, отправляющих SMS на телефон родителям, если ребенок что-то делает не то, и радиоуправляемые программируемые машинки, которые можно засылать к холодильнику за пивом. С киберпанком теперь впервые встречаются в колыбели, господа.

Все, наверное, помнят детский анекдот про ежика, который научился дышать попой, сел на пенек и задохнулся? Так вот, жабры некоторых личинок стрекоз действительно расположены на стенках прямой кишки, которая периодически заполняется водой.

Будем жить без воды?

Летом ко всем благоустроившимся в многоэтажных домах жильцам под покровом ночи пробираются сантехники и в сырых подвалах большим гаечным ключом крутят заржавевшие, пышущие паром краны против часовой стрелки на десяток оборотов.



Mazur
mazur363@mail.ru
Mood: белый шум
Music: Bad Company

Действие сие дважды сопровождается отборным матом: сначала суровые мужики хором вспоминают всех предков закисшего вентиля, потом, в свою очередь, отводят душу жильцы, получившие вместо теплого душа остывшую струю на макушку. Так вот, автор сих строк не является товарищем по несчастью этих обездоленных людей, он проживает в старом доме с высокими потолками, метровыми кирпичными стенами и газовой колонкой. И вообще, отсутствие «аш два о» в холодном виде в квартире случалось всего пару раз за последние лет эдак пять. Посему, уходя из дома, можно оставлять компьютер включенным, не боясь за состояние системы водяного охлаждения, подключенной к трубопроводу.

Да-да, именно о системах водяного охлаждения (СВО, водянках и т. д.) мы сегодня и поговорим. Точнее, постараемся ответить на все «как?» «почему?» и «зачем?», возникающие у рядового пользователя в связи с наличием в системном блоке теплопроводящих жидкостей и трубочек.

Зачем?

Ну, начнем с самого первого вопроса: «Зачем оно надо?» Как-никак, воздушные кулеры неплохо справляются со своей работой, да и вообще, это же столько трудиться надо, деньги тратить, не дай боже погорит чего... Ответ будет начинаться не со слов «затем, что...», а с приведения статистики: зачем водянки покупают / мастерят другие владельцы ПК. Тут даже опросами заниматься не требуется, интернет и без того полнится разнообразными отзывами о тех или иных системах, советами по использованию их на практике и объяснениями принципов их конструирования. Итак, люд окомпьютеризованный обращает внимание свое на шланги, помпы, ватерблоки и резервуары потому, что...

1. Хочется оригинальности.

2. Есть возможность и желание убить пару-тройку зайцев одним выстрелом. Самые распространенные зайцы называ-

RSS

«Вода – прозрачная бесцветная жидкость, не имеет цвета и запаха. Химическая формула: H_2O. В твердом состоянии называется льдом или снегом, а в газообразном – водяным паром» (ru.wikipedia.org).

ются «хочу тишины», «даешь холод процессору / видеокарте».

3. Золотые руки чешутся без дела.

Примерно так это выглядит вкратце. Теперь подробнее.

1. Сорригинальничать – значит потратить либо свое время, либо свои деньги (читай – купить СВО или сделать ее самому), кому что дороже. Конечно, лучше всего смотрится вещь, сделанная самим собой (причем сделанная своими золотыми руками с любовью и сердцем, при участии острого ума, свинцовой задницы и пухлого кошелька. – Прим. ред.). Ведь второй такой нет, да и глаз собственному успеху радуется больше, чем дорогой покупке. В приобретенной водянке эксклюзива меньше, но этот способ отлично подходит для людей с малым количеством свободного времени и / или отсутствием умения обращаться с инструментами. Да и вообще, никто не запрещает использовать покупные детали в произвольной комбинации и добавлять к ним свои.

2. Убиение зайцев лучше всего иллюстрирует классический пример: компьютер досаждал владельцу шумом и перегревами (да-да, если из жестяной коробки раздается могучий вой многолопастных крыльчаток, это еще не значит, что комплектующие хорошо охлаждаются). Когда у герра Юзера закончилось терпенье, он гулко стукнул кулаком по столу, сказал «хватит» и перевел свою ПЭВМ на жидкостное охлаждение: тихое воздушное не влезало в корпус. Все остались довольны.

3. Очумелые ручки в связке с просветленной головой (смайл), полной идей, – отличная штука. Что подтолкнуло заняться сборкой СВО из подручных материалов вместо сколачивания полочки под мамины цветочные горшки? Может, красоты рукотворной захотелось или моддинга какого нестандартного – не суть, оставим лирику в стороне. Человек трудится, старается, получает от этого удовольствие – этого вполне достаточно.

При всем при этом следует различать два «двигателя» всех трех идей: первый называется «Мне нужна система жидкостного охлаждения», второй – «Я хочу видеть СВО в своем системнике». Не стоит их путать, а самое главное пытаться найти логическое объяснение замены воздушного охлаждения на жидкостное во втором случае. Например, если водянку устанавливают на рабочую станцию low-end, которая «ворд с экселем» еле-еле открывает, то понять душевный порыв владельца не представляется возможным.

Как гласит известная пословица, каждый сходит с ума по-своему.


Ватерблок для видеокарты производства именитой WapoChill. Просто, красиво, дорого. В меру эффективно

Когда?

Ну, вроде бы на первый вопрос ответил. Второй вопрос обычно задают логически думающие пользователи. Звучит он как «А когда имеет смысл замораживаться водянкой?». Нет, не надо думать, что я против эмоциональной подоплеки всей затеи, – сам такой «практик» (смайл).

Для получения правильного ответа надо подойти с тыла: понять, чем же системы жидкостного охлаждения отличаются от воздушных. Первое и единственное отличие – наличие жидкого теплоносителя, который, грубо говоря, может перемещать тепло на какое-то расстояние от его излучателя – процессора, GPU и так далее, а после транспортировки в нужную точку там его рассеивать. Когда возникает необходимость куда-то переносить это самое тепло? Тогда, когда по каким-либо причинам нет возможности рассеять его недалеко от места выделения. На практике этими причинами являются отсутствие достаточной для нормальной работы вентиляции корпуса, жесткое ограничение по габаритам, сложность конструктивного исполнения желаемой системы воздушного охлаждения. Применение водянки упрощает проблему: выводим по трубкам все избыточное тепло за пределы корпуса (или, как вариант, в более удачное место корпуса), там размещаем теплорассеиватель и радуемся жизни. Пример: двум поставленным рядом видеокартам 8800 GTX в забитом корпусе живется очень жарко со штатными кулерами. Ваять радиатор нужной площади сложно: жесткое ограничение по габаритам. А если поставить парочку ватерблоков на эти карты и разместить радиатор на верхней крышке системника, то видяхам работа в радость будет, потому что комфортно.

Получается, что водянки будут очень кстати в мощных баребонах и корпусах нестандартной конструкции с кучей железа внутри: как показала практика, связка из платформы (мать-проц-память), видеокарты, трех жестких дисков, одного пишущего привода, тюнера


Процессорный ватерблок совсем неизвестного производителя. Снова классика жанра – «плексиглас на меди»

«Вода – очень распространенное вещество на Земле, 71% поверхности которой покрыто водой, составляющей океаны, моря, озера, реки и т. п. Также вода в газообразном состоянии находится в атмосфере планеты в виде облаков, туманов и т. п.» (ru.wikipedia.org).

и звуковой карты даже при наличии просторного корпуса может создать кучу проблем сборщику. Первая – нормальное охлаждение, вторая косвенно связана с первой: укладывание многочисленного количества проводов разной формы и диаметра. С водянками количество головной боли уменьшается на порядок: уже не надо ваять широкие коридоры для воздушных потоков и проводить несколько дней под системником, высматривая перегревающиеся элементы и ликвидируя косяки.

Есть у этой медали и обратная сторона: все компоненты СВО тоже надо где-то размещать, да еще и стоить они будут приличных денег. Правда, обсуждать соотношение «цена-результат» для систем водяного охлаждения можно только применительно к конкретной платформе: разброс цены (или себестоимости работ, если СВО мастерится самостоятельно) и эффективности полученных решений очень велик. Поэтому заниматься подсчетом затрат на жидкостное охлаждение, не имея основных составляющих – точной конфигурации ПК и его условий эксплуатации, – как минимум, глупо.

Когда все наброски или расчеты сделаны, подведена черта и рука замахивается для вынесения окончательного приговора, вступают в действие предрассудки.

Предрассудки

Наибольший из них – боязнь протечки. Мол, протечет, коротнет, сгорит. Кто сказал? А вот брат подруги тети дядиной жены получил в наследство от троюродного дедушки водянку, сотворенную Кулибиным царской эпохи, и она у него в первый же день дала тридцать три течи и семь раз ломалась. Может, это все-таки был самогонный аппарат, примененный не по назначению, а? Давайте прекращать играть в испорченный телефон и возводить домыслы в ранг фактов, посмотрим, как все обстоит на самом деле.

В аргументах ярых противников СВО есть только один правдивый момент: чем устройство проще, тем оно реже ломается. Однако аксиому эту надо применять с умом и не вдаваться в крайности, а то так же можно отказаться от водопровода в пользу сточной канавы во дворе (а вы знаете, какие у нас гнилые трубы?) и перейти на свечки и лучины под предлогом боязни потенциально искрящего контакта где-то под обоями.



Нет, товарищи, это не обман зрения, а два ватера под видеокарты, положенные друг на друга. Дорого, но эффективно

Если с должным усердием подойти к сборке контура и / или правильно выбирать комплектующие в магазине, то с 90-процентной вероятностью ничего страшного не произойдет. Остальные десять процентов отнесу к учету окружающей температуры, влажности и т. д. Простой пример: если вы вдруг по каким-то причинам не поставили на чипсет ватерблок, а он у вас греется жутко, то не стоит около него прокладывать мягкие силиконовые шланги. Аналогично в поисках помп, которые должны будут трудиться по двенадцать часов ежедневно, не стоит обращать свое внимание на автомобильные стеклоомыватели и подобные конструкции с коллекторными двигателями, рассчитанными на кратковременную нагрузку. Или потом не удивляйтесь, как это оно не прожило даже недели в исправном состоянии.

Не стоит пренебрегать и электронными системами контроля жизненного цикла водянки. Звучит устрашающе, однако же купить такие штуки или сделать самому не составляет никакого труда, особенно для человека с прямыми руками и сообразительной головой.

Второй предрассудок – сложность сборки. В детстве по весне дамбы на ручейках строили, кораблики пускали, тоннели в песочнице мастерили? А тут трубочки и железочки, требующие объединения в один замкнутый контур. С пояснением на бумажке в случае покуп-

Избавляемся от лишнего

Есть такой тип систем водяного охлаждения, для которых нужны только ватерблоки в нужном количестве и шланги подлиннее, способные выдерживать давление до 5-6 атмосфер. Да, я говорю о проточных СВО, которые подключаются к водопроводу.

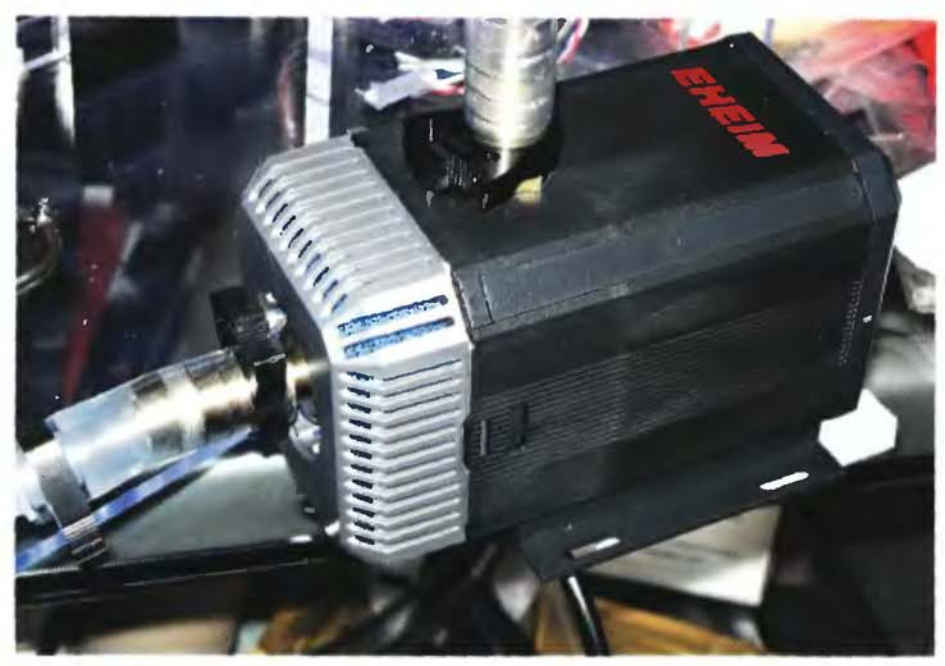
Нет, товарищи, это не расточительно. Да, у меня стоит проточка, и счетчики на воду уже поставили. Примерно годик пользую все это дело, очень доволен: при мизерном потоке (около 100 л/ч) такая система может «обслужить» три мощных системника с тремя ватерблоками в каждом, и это в полной тишине. Затраты – 30 метров армированного шланга внутренним диаметром 4 мм, штук пять латунных деталей, из которых был собран ограничитель потока (5-копеечная монета с отверстием в центре диаметром 1,5 мм), и фильтр от крупного мусора плюс шаровой кран. Желающие контролировать все дистанционно могут к этому набору добавить электроклапан от стиральной машины и завести его контакты через реле на 12-вольтовый канал БП в системнике. Дополнительные манометры, фильтры и прочие защитные устройства добавить по вкусу; мне проще было подобрать запчасти таким образом, чтобы даже при поломке ограничителя нигде не образовалось протечек.



Есть и другие творения подобного масштаба – вон один заморский товарищ в качестве резервуара в контуре СВО использует бассейн в саду, делая тем самым ненужным присутствие в системе радиатора и значительно увеличивая мощность СВО: для нагревания нескольких сот литров воды хотя бы на два-три градуса нужно значительно больше тепла, чем выделяет несколько навороченных системников.

RSS

«При конденсации вода выводится из атмосферы в виде атмосферных осадков (дождь, снег, град, роса и т. д.). В совокупности жидкая водная оболочка Земли называется гидросферой, а твердая – криосферой» (ru.wikipedia.org).



Известная в кругах оверклокеров своей производительностью и качеством помпа Enheim

ки серийного продукта и целым ворохом гайдов в интернете. Уже не так страшно, правда?

Значит, решились. Или не решились, но читаете из спортивного интереса – не суть важно. Переходим от теории к практике.

Практика

Для начала разумно рассмотреть случай, когда пользователь покупает всю СВО в магазине (будем двигаться от простого к сложному). Прежде чем топать к кассе и вываливать в лоток часть заначки, посмотрим на витрину и определим потенциальных подопытных. Итак, критерий первый – цена: сразу отсекаем те продукты, которые даже при всем вашем желании вынести из магазина законным способом не получится (прокачанных до предела гипнотизеров семидесятого левела просьба не беспокоить). Хорошо, если круг очерчен радиусом не менее 150 баксов, – тогда внутри окажутся почти все системы среднего уровня, среди которых немало отличных экземпляров. Да, и не стоит от системы менее чем за сто убитых енотов, комплектующейся тремя ватерблоками и небольшой кучкой вспомогательной мишуры, ожидать хороших показателей охлаждения современных комплектующих: чудес на свете не бывает. Если где-то прибыло, значит, где-то убыло. Например, водянка за полторы сотни «зелени» с одним ватером, скорее всего, будет красивой или очень эффективной и оснащаться дополнительными полезными прибамбасами. Но та же СВО с двумя-тремя ватерами либо прибавит в цене, либо убавит в красоте / мощности (например, помпы). Рынок – это такая штука, которая никогда не будет давать вам скидку за счет своего собственного кармана. Естественно, случаи покупок первоклассных систем за гроши есть, но мы их не рассматриваем за исключительной редкостью или «серостью» сделки (хотя, конечно, никто не мешает вам пробежаться по магазинам в поисках удачи или «закорешиться» с продавцом в нужной лавке).

По цене сориентировались, теперь ищем в очерченном круге тот товар, который более всего подходит к нашей ситуации, смотрим на размеры, конструктивные особенности, исполнение узлов. Не советую в таком деле давать себя очаровать внешними прелестями СВО – вы ведь берете водянку для ПК, а не наоборот. Потом рискуете очутиться перед тем, от чего пытались найти избавление в магазине: придется рукодельничать, приноравливая красочные элементы в свой компьютер с помощью молотка и напильника. Не стесняемся напрягать консультантов на предмет мануала, где указаны многие параметры системы водяного охлаждения: один мой товарищ так нарвался, купив себе домой водянку «по одежке». Нет, приноровил он ее без привлечения массивных слесарных принадлежностей, только помпа оказалась слишком слаба, чтобы нормально прокачать контур с высотой, равной корпусу типа big tower. А посмотрел бы в ТТХ, сразу узрел бы надпись «0,5 м».

Если есть возможность потрогать отдельные элементы или посмотреть на работу СВО в реальных условиях (например, на демонстрационном стенде

Одна водянка **хорошо**, а две...

...Еще холоднее. При условии что это два замкнутых контура и один охлаждает другой с помощью элемента Пельтье. Не самый дешевый с точки зрения электроэнергии способ получить температуру хладагента ниже комнатной, однако по простоте исполнения он на высоте. Всего-то надо два одинаковых ватерблока, габаритами чуть больше используемых элемента(-ов), да второй насос. В первичный контур (тот, что будет охлаждать непосредственно железки в системнике) вместо радиатора подключим один из парных ватеров, прижатый к холодной стороне элементов Пельтье, второй парный ватер, установленный на горячей стороне «пельтьешек», включим во второй контур последовательно с помпой и радиатором – двухконтурная система готова! Два мелких, но важных момента: вторая система должна быть достаточно мощной, так как ей кроме выделяемого компьютером жара придется рассеивать все то тепло, что образуется на горячей стороне элементов Пельтье. И второе: перед установкой неплохо бы проверить, где у «пельтьешек» горячая сторона, а где холодная. Для этого достаточно подать на них питание в течение двух-четырех секунд: горячая сторона нагреется, а холодная, соответственно, охладится.

RSS

«Вода является активным растворителем. В природных условиях всегда содержит растворенные вещества (соли, газы и т. д.). Интересной особенностью воды является то, что при нагревании от 0 до 4 градусов Цельсия она сжимается» (ru.wikipedia.org).

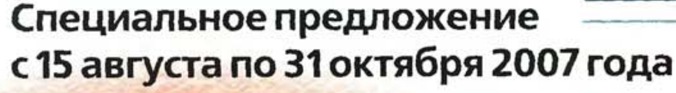
AMD

Smarter Choice

Разумный Выбор

Самая высокая производительность сегодня
и готовность к 64-разрядному ПО завтра





www.formoza.ru

с 15 августа по 31 октября 2007 года

АКЦИЯ!

Ярмарка школьных компьютеров Formoza

11 990 руб.

ЛУЧШАЯ ЦЕНА

19"

AMD 64 Athlon

КОМПЬЮТЕР FORMOZA D3500+
- Процессор AMD Athlon™ 64 3500+
- MB SAM2 6100 mATX/AMD690V
- 512MB • 80GB • DVD-RW

+

TFT 19" Samsung 920NW

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР FORMOZA

FORMOZA
если вы думаете о будущем

16 990 руб.

19"

AMD 64 Athlon X2

КОМПЬЮТЕР FORMOZA D4400+
- Двухъядерный процессор AMD Athlon™ 64 X2 4400+
- MB SAM2 6100 mATX/AMD690G
- 1GB • 160GB • DVD-RW
- FDD 3" • CardReader

+

TFT 19" Samsung 920NW

25 990 руб.

20"

AMD 64 Athlon X2

КОМПЬЮТЕР FORMOZA D5200+
- Двухъядерный процессор AMD Athlon™ 64 X2 5200+
- MB SAM2 nF570 ATX
- 2GB • 250GB • DVD-RW
- FDD 3" • CardReader
- 256M ATI Radeon™ X2600 XT

+

TFT 20" Samsung 203B

Компания «Формоза» • 111024, г. Москва, ул. Авиамоторная, д. 57 • Тел.\факс: (495) 234-216

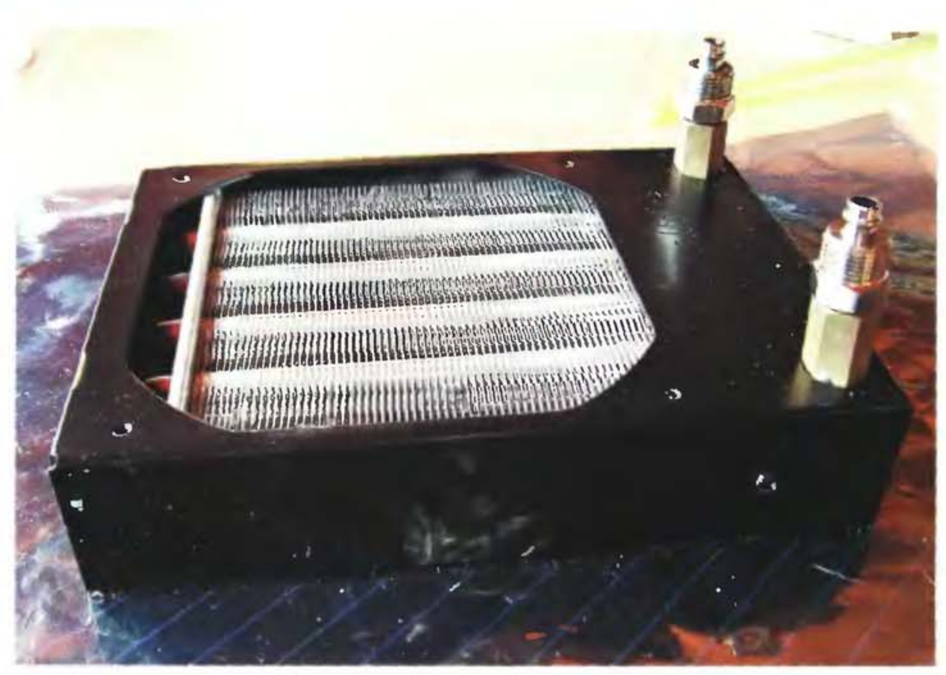
Приглашаем Вас за покупкой в наши магазины! **Москва: м. Авиамоторная:** (495) 234-21-64; **м. Китай-город:** 728-40-04; **м. Беляево:** 330-13-01; **м. Ленинский просп.:** 135-42-29; **м. Домодедовская:** 393-49-87; **м. Академическая:** 124-22-7 **м. Партизанская:** 229-40-33; **м. Рязанский просп.:** 642-73-68; **м. Текстильщики:** 173-07-21; **м. Шаболовка:** 952-32-47; **Агрыз:** (85551) 2-32-59; **Азнакаево:** (85592) 7-20-10; **Альметьевск:** (8553) 30-05-00; 25-38-29; **Ангарск:** (3951) 68-08-0 (902) 561-41-77; (950) 127-19-85; 105-21-21; **Арзамас:** (83147) 3-11-17; 3-37-40; 4-40-55; 3-11-18; **Архангельск:** (8182) 65-79-95; **Бавлы:** (85569) 5-18-08; **Белово:** (38452) 2-33-22; **Белогорск:** (41641) 2-23-99; **Белоозерский:** (24 7-55-08; **Березники:** (34242) 6-24-37; **Бийск:** (3854) 32-24-98; **Благовещенск:** (4162) 44-95-01; **Бор:** (8312) 413-21-11; **Боровичи:** (81664) 4-22-26; 4-43-50; **Брянск:** (4832) 51-25-59; 66-52-97; 61-03-09; 69-31-01; 66-18-38; **Бугульм** (85594) 3-00-76; 5-24-31; 3-69-47; **Бузулук:** (35342) 2-18-40; **Великие Луки:** (81153) 3-72-73; **Викулово, Тюменская обл.:** (34557) 2-54-90; **Волгоград:** (8442) 73-50-42; 94-00-74; 26-51-50; 66-06-50; 63-19-77; 26-76-34; **Волжск:** (8363 6-32-53; **Воскресенск:** (49644) 2-04-27; 2-04-97; **Воткинск:** (34145) 4-74-04; **Гагарин:** (48135) 3-63-63; **Глазов:** (34141) 5-52-92; **Гурьевск:** (38463) 5-21-77; **Далматово:** ул. Энгельса, д.9; **Дербент:** (24022) 4-10-13; **Джалиль:** (8557 3-13-33; **Димитровград:** (84235) 3-92-16; 7-71-22; **Дятьково:** (48333) 3-47-43; **Екатеринбург:** (343) 339-31-02; 371-74-11; **Завитинск:** (41636) 2-35-09; **Заинск:** (85558) 3-79-32; **Иваново:** (4932) 41-04-01; 41-29-29; 47-18-27; 33-36-5 **Ижевск:** (3412) 36-09-19; 91-22-62; 43-49-12; 43-71-16; 43-62-08; 51-34-65; 58-26-11; 40-33-03; 50-54-07; 50-50-50; 43-20-26; 43-31-55; 50-27-10; **Иркутск:** (3952) 44-88-44; 24-15-72; **Ишим:** (34551) 7-14-88; 2-27-76; 7-45-54, 7-55-7 **Йошкар-Ола:** (8362) 64-00-52; 64-18-64; 64-00-56; 64-00-54; **Казань:** (8432) 272-03-41; **Каргаполье Р.п.:** (35256) 2-23-32; **Кемерово:** (3842) 36-31-67; **Кинешма:** (231) 5-81-66; **Клинцы:** (48336) 4-44-83; **Коломна:** (4966) 15-16-64; 10-00-1 14-39-60; 15-15-99; 15-12-16; **Конаково:** (48242) 4-41-58; **Копейск:** (35139) 7-45-52; 7-68-20; 3-52-58; пр. Коммунистический, д. 13А, ТК «Невский»; **Кострома:** (4942) 39-00-44; **Котельниково:** (84476) 3-39-89; **Красноярск:** (391 91-11-88; **Курган:** (3522) 60-06-00; **Курск:** (4712) 58-80-00; 37-03-33; **Лениногорск:** (85595) 4-07-00; 9-22-77; **Луховицы:** (49663) 1-29-66; **Маритурек:** (8834) 9-70-68; **Махачкала:** (8722) 67-57-37; 67-22-88; 78-02-05; **Мирный:** (8183 7-12-54; **Набережные Челны:** (8552) 38-30-30; **Нефтекамск:** (34713) 5-52-26; 9-51-51; **Нижнекамск:** (8555) 34-55-46; 47-55-44; **Нижний Ломов:** (84154) 4-92-16; **Нижний Новгород:** (8312) 222-22-18; 298-18-19; 246-20-94, 413-24-4 433-49-13, 413-38-65; 240-56-10; **Новокузнецк:** (3843) 45-02-82; **Новоселезнево Тюменская обл.:** (34553) 4-94-19; **Новосокольники:** (81144) 2-19-39; **Новоуральск:** (34370) 9-48-70; **Нурлат:** (84345) 2-10-32; **Нягань:** (34672) 6-55-7 **Обнинск:** (48439) 6-30-87; **Омск:** (3812) 41-42-00; 57-24-47; 52-37-25; 54-94-97; 71-77-11; **Оренбург:** (3532) 75-68-58; **Пенза:** (8412) 54-40-42; 56-62-88; **Пермь:** (342) 244-19-45; 228-02-30; **Петрозаводск:** (8142) 76-50-39; **Печоры:** (8114 2-44-59; **Плесецк:** (81832) 5-01-33; **Порхов:** (911) 364-84-82; **Праньга:** (8239) 4-32-84; **Приволжск:** (239) 3-24-36; **Псков:** (8112) 66-29-03; 16-50-78; 79-30-20; **Ржев:** (48232) 1-31-20; **Рославль:** (48134) 6-68-41; **Рузаевка:** (83451) 4-00-4 **Рыльск:** (47152) 2-36-83; **Рязань:** (4912) 24-95-99; 24-95-99; 90-15-01; 24-10-30; **Саранск:** (8342) 47-04-20; **Сарапул:** (34147) 3-40-50; **Саратов:** (8452) 23-22-69; 59-19-90; **Сафоново:** (48142) 2-59-63; **Свободный:** (41643) 4-19-8 **Северобайкальск** : (30130) 2-70-00; **Смоленск:** (4812) 27-27-57; 65-03-59; 65-86-68; **Сочи:** (8622) 62-03-06; 68-02-99; 65-12-61; **Суровикино:** (84473) 2-17-48; **Тверь:** (4822) 32-85-80; 34-12-75; 31-14-23; 44-96-19; 50-07-57; 50-19-4 55-76-11; 57-70-21; **Тула:** (4872) 70-00-00; ул. Ложевая, д. 125а, ТЦ «Пролетарский» 2 эт.; **Тюмень:** (3452) 42-04-04; **Улан-Удэ:** (3012) 21-79-99; 44-28-78; 21-20-13; **Усолье-Сибирское:** (39543) 3-51-37; **Уфа:** (347) 244-08-10; 244-10-0 **Фролово:** (84465) 6-29-96; **Чайковский:** (34241) 2-24-75; 3-74-14; **Чебоксары:** (8352) 66-45-51; 62-88-44; 62-66-99; 39-53-60, 54-00-44; **Челябинск:** (351) 775-16-24; 775-16-23; 266-09-11; **Череповец:** (8202) 31-44-42; 57-18-2 **Чистополь:** (84342) 5-33-68; **Шадринск:** (35253) 6-10-20; **Шуя:** (251) 3-23-54; **Элиста:** (84722) 3-53-40; **Южноуральск:** (35134) 4-00-16

Цены действительны при оплате за наличный расчет. Внешний вид компьютера может отличаться от изображенного в рекламе.

Товар сертифициров

фирмы), то считаем, что нам повезло: таким образом можно выявить много косяков и / или нюансов, которые остались бы скрыты за стеклом витрины. Шумна ли помпа? Какова конструкция ватерблока, способ его крепления? Сколько слотов отъедает видеоватер, шумен ли вентилятор на радиаторе? Это одни из немногих вопросов, на которые может дать ответ близкое знакомство с системой еще в магазине.

Заметьте, фраза «подбирать водянку под свои потребности» совершенно не означает, что устанавливать купленную СВО нужно строго по инструкции и никак иначе. Нет желания копаться – пожалуйста, мануал для того и создан, чтоб черпать из него руководства по сборке, однако же часто можно придумать для каких-то элементов более удобные способы размещения или позиции, чем предписанное производителем. Инструкция же не является УК РФ, где за пренебрежение каким-нибудь наставлением можно запросто схлопотать годик-другой строгого режима.



Радиатор, как сейчас помню, производства Thermaltake. Помню потому, что постоянно откручивались латунные переходники. Суперклей, нанесенный на резьбу, решил проблему

Случай второй: в магазине покупаются только отдельные компоненты СВО, вся состыковка элементов меж собой ложится на плечи юзера. Этот вариант, на мой взгляд, самый правильный: нет нужды искать фрезеровщика Васю для изготовления того же ватерблока, но вместе с тем можно вдоволь покреативить, комбинируя доступные кошельку узлы в произвольной последовательности и наблюдая результаты. Однако ж тут есть подводный камень – ТТХ узлов, поэтому смотреть циферки в мануалах на покупаемые железки надо с удвоенной внимательностью. И не просто смотреть, а понимать, как меж собой относятся вот эти вольты и литры в час. Это, конечно, не эбонитовая ступка с эбонитовым порошочком внутри, но и неработающая система охлаждения в собственном ПК из-за неправильной конфигурации приятных минут вам не принесет, скорее наоборот – отнимет часы и кучу нервов. Посему, если испытываем сомнение в верности принимаемых решений, неплохо будет еще шесть с половиной раз все пересчитать на листочке, а потом показать свои выкладки технически грамотному человеку (лучше – человекам), прислушиваясь к стороннему мнению. Не слишком приятное занятие, согласен, сам так редко делаю, но иногда, когда на карту поставлена крупная сумма или еще какое весомое обстоятельство, приходится углубляться в расчеты.

В магазине покупаются только отдельные компоненты СВО, вся состыковка элементов меж собой ложится на плечи юзера. Этот вариант, на мой взгляд, самый правильный.

Покупать компоненты водянки можно не только в магазине, но и на барахолках: СВО существуют уже более пяти лет, и за это время ими успел обзавестись не один пользователь. Как обзавелся – так и спихивает ненужные детали при апгрейде, а тут и мы поджидаем. Тусуются такие продавцы чаще всего на крупных железнячных форумах (само собой, смотреть надо не в разделе про охлаждение, а в «барахолке» или ее подобии на конкретном ресурсе). Модераторы обычно следят за грамотностью оформления предложения, и сделать вывод о целесообразности приобретения той или иной штуковины можно за первую минуту просмотра объявления. Не нашли интересующую вас информацию? Ничто не мешает связаться с продавцом и задать вопросы, поторговаться... Плюс на этих барахолках встречается много эксклюзивного товара, сделанного под заказ и / или привезенного из отдаленных от нашей родины мест: шанс найти именно ту штуку, что больше всего подходит вашему железному другу, увеличивается. Минусы барахолок – отсутствие документарного оформления сделок (можно настоять, но вряд ли продавец на это пойдет) и, как следствие, повышенное количество кидал по сравнению с магазином. Однако всегда можно придумать пару простейших тестов, дающих примерное представление о соответствии приобретаемой железки вашим пожеланиям: помпа или ватерблок всяко проще видеокарты или жесткого диска.

Самый хардкорный вариант – рукодельничать по максимуму, обращаясь в магазины разве что за инструментом, исходным сырьем и тем, что уж ну никак не получается сделать самому. Да, это более чем реально, особенно если имеется опыт обработки разного рода материалов и хорошо развито техническое мышление, а недостаток фантазии заменит интернет. Для затравки приведу несколько примеров самодельных узлов СВО.

Ватерблок. Какие они только ни бывают – медные, алюминиевые, позолоченные, с подсветкой... Главное, чтобы эта штука обеспечивала передачу тепла от нагревающегося элемента к теплоносителю с нужной скоростью и не служила потенциальным источником протечек, а остальное уже неважно. Классическая конструкция, попадающая под эти правила, – медное основание с выфрезерованным каналом для воды, накрытое через герметичную прокладку вторым куском меди или оргстеклом. Медь – потому, что отлично проводит тепло и относительно легко-

RSS

«Благодаря этому могут жить рыбы: когда температура падает ниже 4 градусов Цельсия, более холодная вода, как менее плотная, остается на поверхности и замерзает, а подо льдом сохраняется положительная температура» (ru.wikipedia.org).



Резервуар из листов оргстекла. Красиво, но с первого раза не собирается (смайл)

доступна, в случаях с небольшим тепловыделением (ватерблок для чипсета, например) ее вполне можно заменить алюминием. Те пользователи, что не могут получить доступ к источнику металла или средствам его обработки, применяют заготовки, в роли которых отлично выступает цельномедный радиатор с видеокарты, корпус мощного диода и т. д., – остается только приделать сверху крышку да просверлить каналы (обычную дрель со сверлом по металлу найти всяко проще, чем фрезерный станок). На видеокартах себя отлично зарекомендовала конструкция из тонкой (1-1,5 мм) медной пластины, накрывающей всю плату, с напаянной на нее согнутой змейкой медной трубкой – нет надобности вырезать желоб, мучиться с герметизацией, да и давление трубка выдерживает приличное. При грамотном исполнении связка «пластина + трубка» получается довольно тонкой, до 5-7 мм, что очень импонирует сторонникам плотно забитых корпусов с кучей плат расширения. Процессорный вариант такого ватера получается из крупной медной монеты, выровненной с обеих сторон, и припаянной к ней согнутой в змейку медной трубки малого диаметра. За неимением трубогиба на помощь приходит мелко перемолотая поваренная соль, плотно набитая в трубку: последняя не перегибается даже при радиусе изгиба меньше сантиметра. Чего точно не следует делать, так это смешивать в одном ватере несколько разных металлов, например медь и алюминий: нередко через пару месяцев появляются следы коррозии на контактирующих с хладагентом поверхностях СВО (тут еще много зависит от хладагента, об этом ниже).

Герметизирующую прокладку сложной формы очень легко сделать из застывшей «змейки» силиконового герметика, на крепление ватера идет не слишком тонкое листовое железо, толстое оргстекло, фанера, та же медь или алюминий. В общем, выбор материалов и способов их комбинации огромен, всегда можно что-нибудь придумать и домыслить.

Чего точно не следует делать, так это смешивать в одном ватере несколько разных металлов, например медь и алюминий: через пару месяцев могут появиться следы коррозии.

Резервуар. Ну это вообще просто: купил пластиковый контейнер нужного обьема, прикрутил к нему два штуцера, заправочное отверстие – и радуешься жизни. Дешево и сердито. Хочется оригинальных форм, внешней красоты? К вашим услугам товарищи, занимающиеся склейкой аквариумов на заказ из оргстекла. В принципе, можно попробовать самим склеить, только вряд ли с первого раза оно получится красиво, прочно и герметично. О том, зачем заботиться о красоте, если она все равно будет спрятана за стенками системника, говорить надо?

Желаем практичности, не более того? Бак на несколько сот миллилитров можно соорудить из куска пластиковой трубы большого диаметра и смириться с непрозрачными стенками. Можно обойтись вообще без расширительной емкости, заменив ее небольшим ответвлением от общего трубопровода – там будет собираться воздух во время продувки системы, но тогда надо учитывать при конструировании изменение внутреннего давления СВО в большую или меньшую сторону относительно атмосферного.

Помпа. По-настоящему красивой она бывает редко, посему сосредотачиваем внимание только на технических характеристиках. Это обьем прокачиваемой за час жидкости, высота столба жидкости, которую может нагнать эта помпа, напряжение питания и рассеиваемая тепловая мощность. Средним системам обычно вполне хватает потока 200-400 л/ч, мощным – 500-1000 л/ч (прошу знатоков к цифрам не придираться, прикидка грубая).

Высота столба будет важна исключительно тем, кто планирует организовать большой перепад уровней в конструкции своей СВО – например, системник поставить на пол, а радиатор закрепить на форточке. Напряжение питания почти у всех помп 220 В. 12-вольтовые встречаются редко (посему дорого стоят). 220 потому, что производителем помпы предназначаются для небольших фонтанчиков, аквариумов, систем отопления, но уж никак не для систем водяного охлаждения компьютера. Но все же есть и заточенные под нужды Кулибиных XXI века насосы, они-то в 90% и питаются от 12-вольтового канала компьютерного блока питания (оно и понятно – на кой к системнику еще один 220-вольтовый шнур тянуть?).

Рассеиваемая тепловая мощность... Не стоит про нее забывать. Погружные аквариумные помпы прилично греются: производителю думается, что жидкость, в которую помпа погружена, и будет отводить излишнее тепло. Думается правильно, и причем закладывается при конструировании, поэтому, если вы с помощью подручных средств переделали погружную помпу под наружную, потрудитесь оценить уровень ее нагрева во время работы: может статься так, что вне жидкой среды жить ей будет плохо.

Радиатор. Еще одна неприглядная, но очень важная в СВО штука. Классика жанра – радиатор от печки советских (или не совсем советских) авто, выби-

RSS

«Мертвая вода – вид воды, не имеющий места в реальном мире, но распространенный в сказках. Обычно мертвую воду ассоциируют с дистиллированной водой, водой, в которой нет никакой жизни» (ru.wikipedia.org).

рают по габаритам, расположению штуцеров, качеству исполнения и т. д. В общем, ждем вас в «Автозапчастях». Если не катит от печки, можно попробовать тот, что охлаждает циркулирующий в системе охлаждения двигателя тосол: там размеры дай боже, но и эффективность при грамотном использовании соответствующая.

Не любите ребристые прямоугольники? Ну и ладно! Из медной трубки, толстого одножильного провода без изоляции, припоя и флюса можно соорудить отменный радиатор, который протянется по периметру системника / стены / шкафа (подчеркнуть нужное)... Да и вообще, кто сказал, что радиатор в нашем случае – это что-то многопроходное с ребрами? Функция этого узла – передать тепло из хладагента... Чему-нибудь. Тому, что с хорошей теплопроводностью и самый холодный. Та же труба с холодной водой – чем не радиатор? Очищаем трубу в 0,5" (вроде как стандартные водопроводные) от краски, кольца шириной 1,5 см будет достаточно, смазываем серединку очищенного кольца по всей окружности термопастой и навинчиваем два-три витка медной трубки. Проверено – для жаркого десктопа (P4 Prescott 2,6 @ 4,5 ГГц, 2 x 1 Гбайт DDR-533, X1900 XTX, A8N SLI) этого было вполне достаточно. Нет, конечно, не обязательно привязывать системы водяного охлаждения к каким-то капитальным конструкциям, это я просто пример из личной практики привел.

Классика жанра – радиатор от печки советских (или не совсем советских) авто, выбирают по габаритам, расположению штуцеров, качеству исполнения.

Да, вот вспомнил еще один хитрый радиатор, сделанный из алюминиевых уголков и установленный на место одной из боковых стенок системника. Очень удачное решение для тех, кто любит тишину.

Шланги. Для наружной проводки выбираем пожестче, на внутреннюю пускаем более податливые трубки. Внутренний диаметр – от 3 до 8 мм, в зависимости от мощности СВО, толщина стенок – 1,5-2 мм. Очень хорошо подходят силиконовые шланги для пищевых автоматов. Однако они сильно твердеют при низких температурах и теряют гибкость, и посему не стоит использовать их в фитингах, гораздо целесообразнее применять штуцеры. Фиксировать надетые шланги лучше всего пластиковыми или стальными хомутами, уделяя при этом внимание целостности шланга.

В какой последовательности и что подключать, лучше всего решить опытным путем. С одним ватерблоком все понятно, тут перестановкой слагаемых особой разницы не добьешься, а вот при увеличении количества ватеров до двух и более становится полезно попробовать разные схемы – иногда выигрыш может достигать нескольких градусов. Типичные схемы – распараллеливание каналов до ватерблоков, чтобы, например, на процессор и видеокарту поступала жидкость одинаковой температуры. В случае последовательного соединения всех ватерблоков предпочтение стоит отдать тому, что стоит на мощной видеокарте: они, как правило, более чувствительны к температурному режиму, поэтому и вливаем в них жидкость похолоднее.

Электронные мозги в систему собственной сборки добавляем по вкусу, кто на что горазд.

Можно для измерения температур приспособить какой-нибудь навороченный реобаз, оснащенный встроенными термометрами (в свое время для этой цели использовали HardCano от Thermaltake, уж больно удобные были).

Матерые электронщики, наверное, оснастят СВО каким-нибудь умным центром на микроконтроллере, который в зависимости от режима суток, внутренней и внешней температуры воздуха будет изменять обороты вентиляторов, обдувающих радиатор, производительность помпы, а также общаться с пользователем посредством ЖК-экрана....

В заключение... Что же сказать в заключение? Наверное, надо пожелать побольше отзывов на свою почту. Длинных и конструктивных.

P. S. И не надо завидовать, мол, хитро устроился, не греет летом ведра на плите: домишко мой уже подписан к сносу в ближайшие два года. **UP**

Что там **булькает**?

Самое простое, дешевое и сердитое – вода. Дистиллированная, никакой тебе водопроводной воды из крана – через недельку-другую все славно зацветет, и хорошо, если только зацветет, а то может и вступить в реакцию с металлическими частями СВО, загрязняя продуктами коррозии все составные элементы водянки.

В виде присадок к дистилляту хорошо подходит парочка капель какого-нибудь не сильно пенящегося моющего средства: помогает против замутнения шлангов.

Еще можно совершить великое злодейство, заправив водянку спиртом: тут уж точно ничего не прорастет и не заколосится. Небольшой минус – теплопроводность спирта несколько ниже, чем воды, поэтому возможно некоторое уменьшение эффективности по сравнению с хладагентом на водяной основе.

Конечно же, в такой теме нельзя обойти вниманием тосол. Гадость редкая, проливать ни на что не рекомендуется, после заправки закручиваем плотно все отверстия, дабы не допустить ни капли на составляющие ПК, – говорят в народе, что платки после орошения такой штукой сгорают на раз-два (сам его не пользую, поэтому, тьфу-тьфу, таких последствий явью не видел). Для сравнения пример из личной практики: пролитый на материнку дистиллят заметил только после того, как он начал капать на пол, до этого система работала стабильно и никакого возмущения по поводу затопления не высказывала. Это не к тому, что лейте побольше да погуще, нет.



Просто если прольется водичка на железо, шанс отделаться легким испугом существенно выше, нежели в случае с тосолом.

А чтоб уж точно ничего не стряслось, лейте в бак масло. По отзывам, очень хороший эффект был после залития турбинного масла – чуть гуще, чем вода, белое, хорошо тепло переносит.

Моддерам рекомендуется к дистилляту добавить светящегося в ультрафиолете концентрата, параллельно оснастив системник лампами УФ-подсветки; при должном исполнении смотрится очень эффектно, сразу в мозгу всплывают кадры из первой Half-Life.

Друзья, еще раз просим писать на электронный почтовый ящик upgrade@upweek.ru письма с вашим мнением по поводу RSS. Нужно ли в них заострять внимание на материале статьи или же вам интересны дополнительные сведения, не связанные с ее содержанием? Предлагайте ваши идеи!

64-ядерный процессор

Корпорация Tilera, основанная доктором Массачусетского технологического университета Анат Агарваль (Anat Agarwal), выпустила свой первый продукт, чип TILE64. Это камень семейства Tile, построенный по принципиально новой архитектуре, позволяющей объединять сотни или даже тысячи ядер в один процессор. TILE64, к примеру, имеет 64 ядра, однако далее компания собирается выпустить 36- и 120-ядерные модели.

Впрочем, устройство в данном виде вряд ли получится использовать в качестве могучего процессора для компьютерных игр. По словам создателей, оно скорее представляет собой 64 камня в одном чипе, нежели полноценный 64-ядерный процессор. И предназначено оно больше для обработки видео. В основу архитектуры процессора положен новый принцип, согласно которому связь между ядрами осуществляется не через шину. Вместо этого каждое ядро снабжено собственным коммутатором, и все они расположены на чипе в некоем подобии сетки. Такую конфигурацию инженеры Tilera назвали iMesh. Первое время камень будет выпускаться в 600- или 900-мегагерцовых модификациях, однако позже выйдет и чип с тактовой частотой, равной 1 ГГц.



Лэптоп для веб-серферов

В сентябре ASUS наконец-то выпустит в продажу свой ультрамобильный компьютер Eee PC 701 UMPC. Эта недорогая машина предназначена преимущественно для работы с интернетом. Она оборудована 7-дюймовым дисплеем, 512 мегабайтами оперативной памяти, контроллером Ethernet, модемом и адаптером беспроводной связи 802.11b / g. При этом в качестве накопителя машина использует SSD емкостью 4, 8 или 16 гигабайт в зависимости от конфигурации. Штатный аккумулятор может поддерживать работоспособность UMPC в течение 4 часов.

Очередной рекорд Toshiba

Toshiba анонсировала новый HDD для мобильных компьютеров с рекордной емкостью в 320 Гбайт. Жесткий диск выходит в линейке MKxx52GSX. Устройство выполнено в форм-факторе 2,5", скорость вращения шпинделя составляет 5400 об/мин. Согласно пресс-релизу Toshiba, скорость передачи данных у этого устройства равна 801 Мбит/с, а время поиска – 12 мс. Таким образом, по своим характеристикам винчестер приближается к 200-гигабайтным накопителям со скоростью вращения шпинделя 7200 об/мин.

Новый сенсор от Sony

Sony создала новый 12,47-мегапиксельный сенсор под названием IMX021, предназначенный для цифровых SLR-фотокамер. По словам разработчиков, этот CMOS-сенсор способен сохранять изображение с высоким разрешением, причем со скоростью до 10,39 кадров в секунду.

Выпускаться девайс будет на предприятии Kumamoto Technology Center, принадлежащем дочерней фирме корпорации. До этого момента лучшим считался 10,2-мегапиксельный сенсор, используемый в фотокамере Alpha A100.

Три ноутбука от LG

LG Electronics выпускает три новых ноутбука, построенных на базе платформы Santa Rosa. Первая машина, LG R200-G, представляет собой ультрапортативный, однако весьма богатый функционально компьютер. Второй ноутбук, LG R200-Q, использует технологию Windows SideShow, а следовательно, имеет второй мини-дисплей, расположенный на внешней стороне крышки. Ну а третий, LG R405-G, скорее всего, следует отнести к племени мейнстримовых ноутбуков. Стоимость машин составляет $2160, $1633 и $1310 соответственно.

С возвращением, SideWinder!

Корпорация Microsoft решила возродить линейку игровых контроллеров SideWinder, от которой отказалась еще в 2003 году из-за не слишком впечатляющих результатов продаж.

На этот раз фирма выпускает причудливую модель мыши с возможностью менять разрешение оптического датчика «по горячей», программируемыми клавишами и еще рядом внушительных нововведений. На ней даже предусмотрен миниатюрный жидкокристаллический дисплей для более удобной настройки девайса.



PPU для ноутбуков

Компания Ageia на конференции Games Convention объявила о том, что в данный момент готовит к выходу новый физический процессор, предназначенный специально для мобильных компьютеров. Устройство называется PhysX 100M. Как и его аналог, выпускаемый для стационарных машин, этот чип будет разгружать CPU и GPU, беря на себя обработку физики. По неподтвержденным данным, первой фирмой, которая выпустит ноутбук с PPU на борту, будет Dell. Вероятнее всего, новый процессор появится в очередном мобильном компьютере серии XPS.



Seagate займется SSD

Исполнительный директор Seagate Билл Уоткинс (Bill Watkins) обнародовал некоторые планы компании. В частности, в ближайшее время она собирается начать выпуск собственных накопителей, построенных на базе флэш-памяти.

Этот шаг был вполне ожидаем – ведь большинство конкурентов фирмы уже давно приступили к выпуску собственных девайсов типа SSD (Solid State Drive). Однако пока компания еще не нашла поставщика чипов памяти, необходимых для создания накопителей этого класса. Как раз сейчас она ведет активные поиски.

RSS

Источники новостей: ignite.intel.com, www.appleinsider.com, www.beyond3d.com, www.chilehardware.com, www.dailytech.com, www.digitimes.com, www.dtxpc.org, www.nvidia.com и www.supertalent.com.



Рули Xbox дымятся

Очередная техническая проблема выявлена у Xbox 360. На этот раз она, правда, связана не с самой консолью, а с рулем Wireless Racing Wheel, используемым для управления виртуальными автомобилями в различных играх, к примеру в Forza Motorsport 2. Microsoft выпустила официальное предупреждение, согласно которому в отдельных, довольно, впрочем, редких, случаях некий компонент этого устройства может привести к перегреву руля. Владельцам девайса рекомендуется связаться со службой техподдержки для замены дефектного элемента.

Охлади хотя бы ноутбук

Titan Computer выпустила крайне актуальное в данное время года устройство: платформу TTC-G6TZ для охлаждения ноутбуков. Благодаря оригинальному инженерному решению (девайс раздвигается) данная система охлаждения совместима практически с любым лэптопом, от 12- до 20-дюймовых. В основе конструкции лежит четыре мощных, но при этом тихих вентилятора, уровень шума которых не превышает 26 дБ. Электроснабжение устройства производится через порт USB, правда, аккумулятору ноутбука лишняя нагрузка не идет на пользу.

G965 Express улучшен

Intel выпустила новый драйвер для своего чипсета G965 Express. Теперь в этом наборе системной логики станут доступны функции вершинных процессоров. Ранее компания уже выпускала бета-версию этого драйвера, включающего блоки вершинных шейдеров, однако эти предварительные варианты могут работать только с шейдерной моделью 2.0.

Нынешние же драйверы без проблем поддерживают шейдерную модель 3.0, при этом они имеют сертификацию Windows Hardware Quality Labs. Соответственно, теперь владельцы материнских плат на базе G965 Express смогут заметить небольшое увеличение производительности, правда только в современных играх, таких как Call of Duty 2 и Far Cry. Кроме того, Battlefield 2, которая ранее отказывалась идти на компьютерах с данным чипсетом, отныне будет запускаться без проблем. Драйвер будет находить оптимальный режим обработки данных для лучшей производительности автоматически.

Пока драйвер доступен только для операционной системы Windows XP, однако в скором времени компания собирается выпустить и вариант для Windows Vista.



Еще один ответ iPhone

Компания LG представила свой ответ пресловутому iPhone от Apple. Она выпустила мобильный телефон U990, оборудованный тачскрином с разрешением 240 x 400 и 5-мегапиксельной камерой, так что со стороны девайс похож скорее на фотоаппарат, чем на сотовый.

Причем камерой можно снимать как статичные кадры, так и видеоролики со скоростью 12 кадров в секунду. В ее объективе используется линза, произведенная компанией Schneider Kreuznach. Телефон поддерживает стандарт связи 3G HSDPA.



Еще один Wi-Fi-чипсет

Корпорация Ralink Technology анонсировала новый чипсет для беспроводной связи RT2700 802.11n 1T2R. Устройство выпускается в форм-факторе PCI Express Mini Card и предназначается для использования в мобильных машинах. Однако, вероятно, в скором времени компания создаст аналогичное решение для стационарных компьютеров. Устройство поддерживает стандарт связи Wi-Fi 802.11n draft 2.0. Согласно пресс-релизу фирмы, по цене чипсет не сильно отличается от девайсов поддерживающих Wi-Fi 802.11b / g.

Xbox постепенно меняется

Microsoft собирается усовершенствовать базовую редакцию своей консоли Xbox 360 Core. На прошедшем в Лейпциге мероприятии Games Convention представители компании проговорились, что скоро современная версия этой консоли будет заменен на девайс под названием Xbox 360 Arcade: Just Play, причем стоимость устройства останется прежней. Впрочем, на существенные усовершенствования рассчитывать не стоит: жесткого диска у консоли по-прежнему не будет, зато в комплекте с ней будет поставляться 256-мегабайтная карта памяти. Впрочем, Microsoft планирует заменить штатный контроллер на его беспроводную модификацию. Как следует из названия, новый Xbox будет ориентирован преимущественно на игры, поставляемые сервисом Xbox Live Arcade.

Кроме того, стало известно, что консоль Xbox 360 Premium отныне будет продаваться под рекламным слоганом «Go Pro», а Xbox 360 Elite – под слоганом «Go Big». А Premium-вариант в недалеком будущем будет переведен на новую материнскую плату Zephyr, используемую сейчас в Elite. Вероятно, со временем эта системная плата появится и в базовой модели приставки.



В Германии вступил в силу закон, запрещающий распространение и использование софта, основной целью которого является обход механизмов безопасности. Однако, опасаясь перегибов со стороны властей, начали закрывать свои сайты и вполне добропорядочные веб-проекты, такие как KisMAC и Phenoelit.

Аудиоредактор **Reaper 1.886**

Чрезвычайно мощный и сложный редактор аудиофайлов, который позволяет делать со звуковым треком очень и очень многое. Кроме стандартных для программ этого типа функций (вырезание фрагментов, «склеивание», изменение уровня громкости) Reaper также включает в себя обширный набор эффектов и самых разнообразных полезных фич. Работает с файлами форматов OGG, MP3, WAV, MIDI.



- **Разработчик:** Cockos Incorporated
- **Операционная система:** Windows
- **Объем дистрибутива:** 2,36 Мбайт
- **Домашняя страница:** www.cockos.com/reaper

Утилита **TrafficMonitor 2.0.7072.1**

Приложение используется для слежения за внутрисетевым и внешним трафиком. Оно оснащено множеством функций и настроек. Системным администраторам, а также пользователям, которым недоступны радости безлимитного интернета, эта утилита будет очень полезна.

Программа включает в себя около 125 различных счетчиков, которые отвечают за мониторинг того или иного соединения, входящий и исходящий трафик, конкретные загрузки пакетов и пр. Для настройки используются так называемые редакторы, с помощью которых можно не только отрегулировать работу счетчиков, но и эстетически разнообразить утилиту (можно изменить параметры звукового и визуального оповещений, также имеется редактор настройки цветовых схем).

Программа наделена функцией, позволяющей вести и анализировать статистику расходов, после чего она показывает ее в качестве отчетов. Сама же работа приложения отражается в виде логов, в которых записаны все события, ошибки и оповещения, которые она выдавала.



- **Разработчик:** Мартьянов Максим
- **Операционная система:** Windows
- **Объем дистрибутива:** 2,54 Мбайт
- **Домашняя страница:** www.grmm.ru/traffic_monitor

Утилита MozBackup 1.4.7 Beta

Простая и удобная программа, выполняющая всего одну функцию – качественный бэкап всех пользовательских данных из приложений, основанных на технологиях Mozilla: Mozilla Firefox, Mozilla Thunderbird, SeaMonkey, Mozilla Suite и Netscape. Сохранению с возможностью последующего восстановления подлежат профили, закладки, письма, контакты, история посещенных сайтов, расширения, содержимое кэша и т. д.



- **Разработчик:** Pavel Cvrcek
- **Объем дистрибутива:** 877 Кбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** mozbackup.jasnapaka.com

Утилита **MiniLyrics 5.4.3016**

Довольно интересная программа, способная выводить на экран текст песен, синхронизируя их с музыкой, воспроизводимой при помощи одного из поддерживаемых утилитой плееров.

Список совместимых с MiniLyrics приложений достаточно широк: WinAmp, Windows Media Player, iTunes, MusicMatch Jukebox, Quintessenial Player, foobar2000 и RealOne. Не караоке конечно, но очень похоже.



- **Разработчик:** Crintsoft LLC
- **Объем дистрибутива:** 1,27 Мбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** www.crintsoft.com/minilyrics.htm

Утилита **Spyware** Doctor 5.0.5.259

Программа избавляет систему от шпионских и рекламных модулей, троянов, червей, следящих утилит, ботов и клавиатурных логгеров. Для этого она использует сетевой экран, а также глубокое сканирование системы.

Приложение может работать в фоновом режиме и совсем незначительно загружает процессор. База данных о новых троянах и червях автоматически обновляется с официального сайта.



- **Разработчик:** PC Tools
- **Объем дистрибутива:** 14,23 Мбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** www.pctools.com/spyware-doctor

RSS

Vista Battery Saver Beta 2 r1 – инструмент для увеличения времени работы ноутбука от батареи. Специализируется на снижении аппаратных аппетитов ОС Windows Vista. Качаем здесь: fileforum.betanews.com/detail/Vista_Battery_Saver/1179236126/1.

Аудиоредактор mp3DirectCut 2.06

Простой аудиоредактор, работающий только с MP3. Он имеет набор самых необходимых функций, таких как: редактирование фрагментов трека, удаление тишины в начале и конце композиции, объединение нескольких файлов в один, работа с тегами, применение плавного уменьшения громкости звука в конце песни. А нулевая цена делает программу весьма привлекательной для домашнего использования.



- **Разработчик:** Martin Pesch
- **Операционная система:** Windows
- **Объем дистрибутива:** 175 Кбайт
- **Домашняя страница:** www.mpesch3.de1.cc

Утилита Easy Image Resizer 1.2

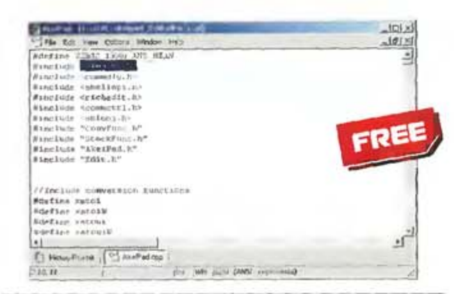
Программа предназначена для работы с большим количеством изображений сразу. Она может изменять размер картинок, конвертировать их в другой формат, а также совершать различные действия по их перемешиванию и сортировке. Несмотря на скромный набор функций, программа является лишь условно-бесплатной, то есть по истечении определенного срока она попросит зарегистрировать ее официально.



- **Разработчик:** Алексей Таранов
- **Операционная система:** Windows
- **Объем дистрибутива:** 6,2 Мбайт
- **Домашняя страница:** rus.altarsoft.com/easy_image_resizer.shtml

Текстовый редактор AkelPad 3.3.7

Эта программа – аналог стандартного блокнота, то есть быстрый и легкий текстовый редактор. В ней реализованы многооконный режим и поддержка файлов большого размера. Приложение может запоминать кодировку документа и позицию курсора. Одним из самых главных преимуществ AkelPad по сравнению с конкурентами является наличие множества плагинов, значительно расширяющих возможности утилиты.



- **Разработчик:** Александр Шенгальц
- **Объем дистрибутива:** 150 Кбайт
- **Модель распространения:** OpenSource
- **Домашняя страница:** akelpad.sourceforge.net



Обновления программ за неделю

Утилита R-Studio 4.0 Build 124049

www.r-tt.com

Любите наводить порядок в файловой системе, а потом удивляетесь, куда подевалась куча нужных объектов? Эта программа поможет восстановить информацию, которая была по ошибке удалена с разделов FAT-12, FAT-16, FAT-32, NTFS, NTFS5 и Ext2.

Неофициальные драйверы ForceWare 156.09

www.station-drivers.com

Игроманы могут качать свежую версию неофициальных драйверов, поддерживающих графические чипсеты и процессоры компании NVIDIA от GeForce 7000M до GeForce 8800M GS. Только учтите, что WHQL-сертификацию эти модули не проходили, поэтому действовать вам придется на свой страх и риск.

Антивирус AIM Fix 1.6.815

www.jayloden.com/aimfix.htm

Этот антивирус – очень узкий специалист. Он работает только с заразой, которая липнет к интернет-пейджеру AOL Instant Messenger. Но дело свое знает туго: не просто обнаруживает вирусы, но даже подчищает за ними следы в системном реестре.

Утилита RoboForm2Go 6.9.6

www.roboform.com

Это портативная версия программы RoboForm, способная поднять уровень защиты информации на небывалую высоту. Устанавливается приложение на сменный носитель, и все персональные данные также хранятся на нем. Пришли в интернет-кафе, поработали, вынули флэшку – вас как будто и не было.

Утилита Windows Vulnerability Scanner 1.13

www.pspl.com

Говорят, что безопасности много не бывает. А вот сколько ее на самом деле? На этот вопрос и ответит утилита Windows Vulnerability Scanner. Она просканирует систему Windows на предмет уязвимостей и сама найдет и предложит патчи, необходимые для их устранения. Никаких особых настроек у приложения нет, просто запустите его и по окончании работы внимательно ознакомьтесь с отчетом.

Интернет-чат mIRC 6.23

www.mirc.com

Несмотря на то что интернет предлагает современному пользователю неограниченные коммуникационные возможности, старая добрая «ирка» никак не желает сходить со сцены.

Утилита AutoRuns v.8.72

www.microsoft.com/technet/sysinternals/ProcessesAndThreads/Autoruns.mspx

Одна из утилит, разработанных знаменитым Руссиновичем. Вполне заслуженно считается лучшим менеджером автозагрузки, который может найти автоматически запускаемый модуль практически где угодно, от одноименной папки до системного реестра. Чрезвычайно удобна для борьбы с заразой, о которую сломали зубы специальные антивирусные программы.

Антивирус AVG Plus Firewall Edition 7.5.484 Build 1100

www5.grisoft.com

Довольно известный и качественный антивирус. Дополнительную прелесть этой сборке придает встроенный файрволл производства компании GRISOFT.

Обратите внимание на программу PowerFolder 2.0.1 – простой и бесплатный инструмент для синхронизации содержимого папок через интернет или локальную сеть. Использует технологию p2p. Скачать утилиту вы можете здесь: www.powerfolder.com/node/download.

Мобильный контролёр

Искренне преклоняюсь перед трудоголиками, и даже в определенной мере причисляю себя к этой категории граждан, но выдам тайну: им тоже свойственна малая толика человеческих слабостей, по каковой причине была придумана эта программа.



Акустик
lecter@list.ru
Mood: сосредоточенное
Music: ветер за окном

Я бы записал это приложение в класс программ для удаленного администрирования, но расстояние от второго компьютера до «админской» машины не превышает одного метра. Итак, сегодня к столу подается софтина для управления наладонниками Pocket PC с обычного ПК.

Одно дело играть с эмулятором Pocket PC от Microsoft: загрузка десятков мегабайт потребных файлов, включая драйвер для виртуальной машины и системный образ, не приносит особого удовольствия, разве что в ознакомительных целях. И совершенно другой коленкор – повелевать своим карманным другом с экрана «взрослого» компьютера.

Да, товарищи, мне неохота лишний раз выдергивать КПК из крэдла, тем более что защитная пленка для экрана еще не куплена. Да и зачем держать в руках карманный девайс, если требуется установить или удалить программу для этой крохотули? Впрочем, можно придумать массу задач, которые не требуют «ручного» общения с карманным ПК, гораздо удобнее произвести необходимые манипуляции в среде «настольной» Windows.

Для инсталляции и работы Pocket Controller Pro требуется лишь одно условие: КПК, подключенный к десктопу или ноутбуку, где инсталлирована программа Microsoft ActiveSync (поскольку на устройство Pocket PC будет установлен отдельный модуль). Уверен, что при запуске программы вы не ошибетесь в выборе единственной круглой кнопки Connect: несколько секунд соединения, и перед вами экран наладонника. К счастью, разработчики не предлагают здоровенный стилус для обычных TFT-мониторов, так что обойдемся мышью и клавиатурой.

Вы спросите, что дальше? Да все что пожелаете: щелчок мышью по кнопкам и ссылкам, отображенным на экране КПК в программном окне, вызовет те же действия, что и при касании стилусом реального сенсорного экрана устройства. Хотите – запускайте программы (почему бы не приказать твикеру немного поработать, а то, понимаешь, залежался на печи). Хотите – изменяйте системные параметры, не прикасаясь к хрупкому тельцу карманной машинки. Согласитесь, что заполнять



поля при создании учетных записей почты гораздо удобнее с обычной клавиатуры, нежели с виртуальной. Одним словом, полная свобода действий.

Чтобы окончательно и бесповоротно погрузиться в мобильную среду, перейдем на вкладку View и в выпадающем меню кнопки Skin задействуем команду Skin Catalog (Ctrl + F). Софтина немедленно соединится с сервером разработчиков и выдаст на-гора список с огромным количеством моделей КПК. Выбираете свой девайс, и через несколько секунд к вашим услугам отличная фотография наладонника, каковую можно использовать в качестве графической оболочки (кнопка Select Skin). Если искомая картинка не появилась, нажмите кнопку Refresh и подождите несколько секунд – и вы ее непременно увидите.

- **Программа:** Pocket Controller Pro V6
- **Тип:** администратор КПК
- **Разработчик:** SOTI
- **Операционная система:** Windows
- **Объем дистрибутива:** 12,3 Мбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** www.soti.net

Pocket Controller Pro является классической иллюстрацией поговорки «встречают по одежке...»: переключение между обычным режимом отображения экрана КПК и «скиновым» осуществляется при помощи F9; если же нажать F10, то на экране будет показан девайс во всей красе. В этом режиме все программные функции вызываются из контекстного меню либо посредством кнопок «плавающих» панелей.

По умолчанию размер программного окна может не вписаться в ваш монитор – задействуйте функцию масштабирования, и будет вам счастье. Более того, если вас раздражает фон «Рабочего стола», последовательно нажмите F10 и Ctrl + B и получите изображение КПК на черном фоне.

Разработчики подумали и о внешнем виде программного окна. Да, речь идет о любимых многими сменных оболочках интерфейса (скинах). Нажмите круглую кнопку в левом верхнем углу главного ок-

RSS Если вы, прежде чем выкладывать за программу деньги, захотите попробовать ее в деле, вам придется заполнить небольшую регистрационную форму на сайте разработчиков. Найти ее можно здесь: www.soti.net/default.asp?Cmd=Products&SubCmd=pcprodnld.

на и пройдите замысловатой тропкой Settings > View > Theme, после чего обретете четыре темы оформления (Blue, Black, Silver и Aqua). С «одежками» мы разобрались, посмотрим, как обстоит дело с прочими возможностями.

На вкладке Home программного окна (или в одноименном разделе контекстного меню) предлагаются шесть вкусных блюд. Кнопка Explore (Ctrl + E) вызовет к жизни клон системного «Проводника»: ничего особенного по сравнению со старшим братом, но все равно приятно, и к тому же, что немаловажно, удобно копировать файлы с КПК на ПК и обратно, не отходя от клавиатуры.

Кнопка System расскажет всю правду о системе, процессоре, памяти и других важных параметрах, а нажатие кнопки Tasks запустит окно «Диспетчера задач», причем вы можете «убить» тот или иной процесс, не прикасаясь к наладоннику. Не желаете ли отредактировать реестр КПК? Нет проблем, нажимайте кнопку Registry и получайте редактор реестра (к слову сказать, «голая» Windows Mobile не очень-то дружелюбна в этом плане).

Также предусмотрена синхронизация Pocket PC со «взрослой» машиной (кнопка Sync), но перед этим необходимо задать правила: команда Sync Manager в выпадающем меню. Поверьте на слово, возможности синхронизации Pocket Controller Pro гораздо обширнее, чем в штатном Microsoft ActiveSync.

Вы можете приказать Pocket Controller Pro осуществлять, например, как одностороннюю синхронизацию файлов наладонника с десктопом (равно как и в противоположном направлении), так и двустороннюю – согласитесь, весьма удобная функция. Дополнительно потребуется указать папки для синхронизации и, опционально, задать маски файлов.

Будьте осторожны с кнопкой Restart, выпадающее меню которой содержит не только команду «мягкой» перезагрузки, но и весьма безобидные на первый взгляд слова «Wipe Device», значение которых в полной мере осознается после потери всех системных настроек, установленных приложений и непосильным трудом нажитых файлов. Что касается кнопки DOS, то окно командной строки для Windows Mobile пока еще никому не принесло вреда (если не считать откровенно криворуких товарищей).

Будьте осторожны с кнопкой Restart, выпадающее меню которой содержит не только команду «мягкой» перезагрузки, но и безобидные на первый взгляд слова «Wipe Device»

Параметры вкладки View мы уже рассмотрели, если не считать функций Draw, позволяющей рисовать.

Честно говоря, назначение данной «рисовалки» мне непонятно, разве что выделить нужный фрагмент экрана при создании скриншотов. Зато возможность поворачивать экран наладонника оценят многие, кому не раз приходилось изменять ориентацию дисплея КПК с портретной на альбомную. Не надо пугаться, расположение экрана вашего реального девайса останется без изменений.

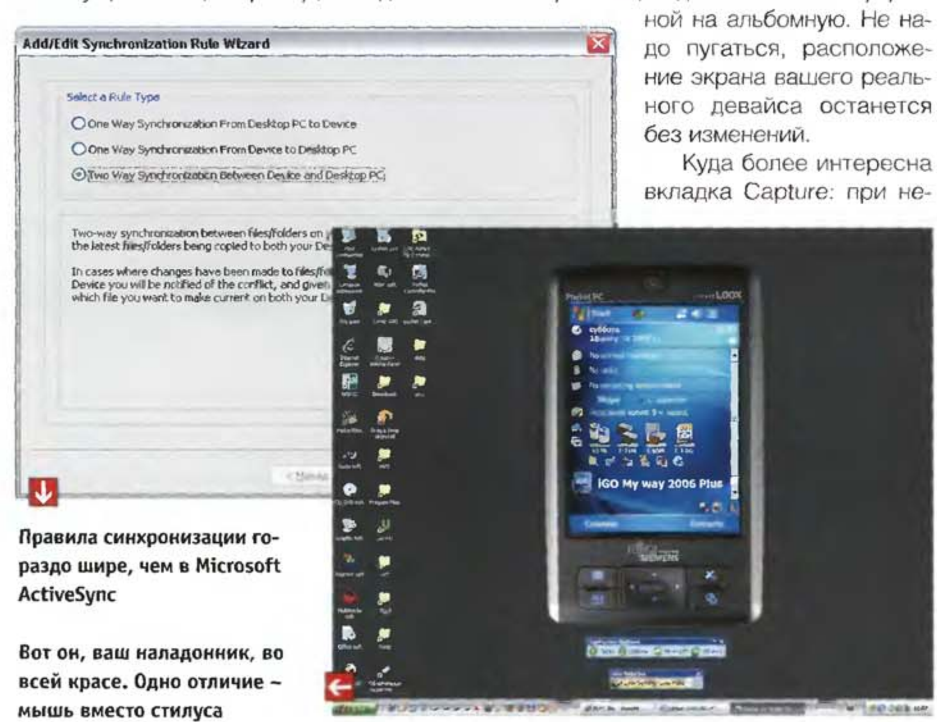
Куда более интересна вкладка Capture: при необходимости можно сделать скриншоты экрана девайса в нескольких форматах (BMP, TIFF, JPEG, GIF и PNG). Более того, для BMP доступно изменение глубины цвета, а для JPEG – регулировка степени сжатия. Впрочем, можно скопировать изображение в буфер обмена для последующего экспорта в «настольный» графический редактор. Если вам требуется «голый» скриншот без интерфейса программного окна, включите чекбокс Do not include device skin in image.

Это еще не все, в определенных случаях требуется сохранить последовательность всех своих действий (например, для создания обучающего материала). Единственный выход – запись этих самых действий в видеофайл какого-либо популярного формата. В этом случае смело жмите кнопку Record, определитесь со степенью компрессии видео и указывайте папку для сохранения видеофайла в формате WMV.

Полезная мелочь: можно приказать программе не включать в запись курсор мыши. Для поклонников автоматизации предусмотрена функция создания и записи макросов (кнопка Macro Record): в дальнейшем при выполнении определенной задачи, требующей аналогичных действий, достаточно запустить макрос (Select Macro) и наблюдать за происходящим. Нет, все-таки лень иногда бывает полезной (смайл).

И, наконец, вкладка Buttons, содержащая четыре кнопки быстрого запуска: Today, Calender, Windows Power и Off. И вновь да здравствует лень: нет нужды подводить курсор к нужному элементу экрана КПК для вызова этих функций, достаточно щелкнуть по определенной кнопке. К слову сказать, включение и отключение горячих клавиш осуществляется в меню Settings > Keyboard Shortcut Settings. Ну очень большой выбор, доложу я вам.

Отмечу похвальную скромность программы: по умолчанию отключены опции автоматического запуска Pocket Controller Pro при старте системы, а также при работе Microsoft ActiveSync. Зато есть смысл включить чекбокс Automatically connect when Pocket Controller Pro is started: соединение программы с наладонником будет осуществляться автоматически. Как говорится, земля – крестьянам, власть – народам, а разработчикам – большое человеческое спасибо. Рекомендую. **UP**



Правила синхронизации гораздо шире, чем в Microsoft ActiveSync

Вот он, ваш наладонник, во всей красе. Одно отличие – мышь вместо стилуса

Помимо Pocket Controller Pro V6 компания SOTI выпускает еще один интересный продукт – MobiControl v4.00. Программа во многом аналогична Pocket Controller Pro V6, но работает не с КПК, а с мобильными телефонами. Подробности здесь: www.soti.net/default.asp?Cmd=Products&SubCmd=MC.

Введение в Semantic Web

Информации в интернете много. Она распределена по огромному количеству несистематизированных ресурсов. Сбор, обработка и сведение воедино данных становятся весьма трудоемким занятием, которое хотелось бы переложить на компьютеры.



Алексей Кутовенко
alteridem@rambler.ru
Mood: хорошее
Music: Krokodil

Легко сказать – переложить работу по извлечению полезной информации из Глобальной сети на компьютеры, однако подобную задачу не так просто решить применительно к современному интернету. Причины этого довольно глубоки. У абсолютного большинства современных веб-проектов, вне зависимости от примененных в них технологий, есть общее свойство: они предназначены только для восприятия человеком. Под это конечное требование подгоняется форма и наполнение страниц: их же будет просматривать Homo sapiens, который способен самостоятельно выделить смысл содержимого. С компьютером такой номер не проходит. Наполнение веб-страницы – для него просто последовательность текстовых строк, и не более того. А что за ними скрывается: ценные сведения и выводы, сделанные знатоками темы, просто бесполезная в данный момент информация или, хуже того, откровенная ерунда, написанная невесть кем от нечего делать, – сие компьютеру неведомо. Попытка преодолеть данный семантический барьер «в лоб», на основе возможностей современной Сети, требует приложений, приближенных по уровню к искусственному интеллекту, что отодвигает решение задачи в отдаленное будущее, по крайней мере для обычных пользователей.

Сеть для машин и сеть для людей

Как один из возможных способов, помогающих выйти из тупика, родилась идея семантического веба, позволяющая решить названные проблемы и во многом изменить само представление о способах работы в интернете. Изначально она принадлежит известнейшему специалисту Тиму Бернерсу-Ли. Кратко ее можно изложить так: «Если написание приложений, способных автоматически обрабатывать сведения из интернета, является слишком сложной задачей, то стоит создать надстройку к Сети в виде технологий, приводящих информацию к дружественному для программ-агентов виду». На основе соответствующей разметки сетевых документов такие программы-агенты смогут самостоятельно собирать разрозненную информацию, сопоставлять данные, принимать решение об их достоверности и даже делать некоторые логические выводы, предоставляя на выходе пользователю готовый информационный продукт. Применение у них может быть самое широкое, от помощи в бытовых повседневных делах до решения производственных или исследовательских задач: представьте себе, к примеру, планирование туристической поездки с автоматической прокладкой маршрута, подбором наиболее выгодных предложений и поиском гостиниц по самым заковыристым критериям, например по уровню цен в ближайших кафе или количеству цветочных клумб на квадратный километр в данной местности. И если только такие сведения опубликованы в Сети, пусть даже на разных сайтах, они будут найдены, сведены воедино и обработаны в соответствии с запросом пользователя.

> **Сильной стороной технологии Semantic Web должен стать учет не только прямого содержания опубликованных в Сети документов, но и контекста анализируемой информации.**

Сильной стороной Semantic Web должен стать учет не только прямого содержания опубликованных в Сети документов, но и контекста анализируемой информации. Фрагменты веб-страниц могут быть полезны при решении различных задач, надо только скомбинировать имеющиеся данные нужным способом. В настоящее время развитием этой концепции, а также стандартизацией в области соответствующих технологий занимаются рабочие группы World Wide Web Consortium.

Реализовать все эти интересные идеи без соответствующих технологий невозможно. Все тот же Тим Бернерс-Ли наглядно представил весь комплекс инструментов, необходимых для работы семантического веба, в виде схемы, напоминающей слоеный пирог. Этот «пирог» стал одним из символов Semantic Web, его стилизованное изображение можно встретить даже в элементах оформления сайтов соответствующей тематики. Давайте пройдемся по схеме и разберемся, в чем состоят функции ее основных компонентов.

Семантический пирог

В основании «пирога» находятся Unicode и URI. Юникод – вещь давно известная и необходимая для базовой совместимости приложений. Мельчайшим элементом семантического веба являются типовые идентификаторы ресурсов (Uniform Resource Identificator). Назначение URI – однозначная идентификация любых порций сетевых данных.

URI может быть присвоен любым данным: опубликованному в Сети документу, имени человека, телефонному номеру, адресу e-mail, отдельному высказыванию – чему угодно. Код URI очень похож на привычные URL, однако есть и важное отличие. Если URL всегда указывает на местоположение ресурса, то URI может и не содержать адресных сведений, его назначение – простое обозначение каких-либо данных. Более того, эти данные могут даже не быть опубликованными в Сети. Например, вы можете присвоить на своей веб-странице URI текстовой строке, содержащей название книги, которую вы недавно прочитали, при этом не

RSS

«Сэр Тимоти Джон Бернерс-Ли (Sir Timothy John Berners-Lee) – британский ученый, изобретатель URI, URL, HTTP, HTML, Всемирной паутины (совместно с Робером Кайо) и действующий глава Консорциума Всемирной паутины» (ru.wikipedia.org).

Подпиши свой компьютер на UP GRADE!

UP GRADE
#21
ДВА КАМУШКА: КАРТЫ SAPPHIRE X1050 И SAPPHIRE X1550
С ДЫРОЧКОЙ ПОД ПЛЕЕР: МОНИТОР VIEWSONIC VX1945WM VIEWDOCK
КРАСНЫЙ ФОРВАРД: АРХИТЕКТУРА ВИДЕОЧИПА R600

Журнал UP GRADE - это самый простой способ:

- всегда быть в курсе последних событий в мире высоких технологий;
- не только оперативно получать информацию о технических новинках, поступивших на российский рынок, но и узнавать результаты их тестирования с комментариями экспертов;
- знать все о новых программах;
- получать полезные рекомендации по эксплуатации ПК.

Как подписаться на UP GRADE

- Заполните подписной купон и платежное поручение, зачеркнув календарные номера месяцев, в течение которых вы хотите получать журнал.
- Перечислите деньги на наш расчетный счет через Сбербанк по приведенной квитанции или по форме ПД4.
- Отправьте подписной купон и копию квитанции об оплате по адресу: 129090, отдел подписки ООО "Паблишинг Хаус Венето", Россия, г. Москва, а/я 10, или по факсу: (495) 510-5831, 684-5285, 681-7837, или по электронной почте: podpiska@veneto.ru.

Если мы получим вашу заявку до 15-го числа текущего месяца, то подписка начнется со следующего месяца.

Общая сумма платежа рассчитывается по следующей схеме: стоимость подписки на один месяц умножается на количество месяцев, отмеченных вами.

В Москве журнал доставляется подписчикам курьером в офис или кладется в почтовый ящик на следующий день после выхода номера из типографии. В регионы России журнал отправляется заказной бандеролью.

С 2007 г. стоимость подписки для жителей Москвы – 180 рублей в месяц, на шесть месяцев – 1068 рублей, на год – 2112 рублей, а для жителей регионов – 160 рублей в месяц, на шесть месяцев – 912 рублей, на год – 1800 рублей.

Наценка для юридических лиц составляет 5%. Все цены указаны с учетом НДС (10%).

Ф. И. О. ____________________ возраст ______
индекс __________ область / край ____________________
город ____________________ улица ____________________
дом ______ корпус ______ квартира ______ подъезд ______ код (домофон) ______
телефон (с кодом города) ____________________

Извещение

ООО "Паблишинг Хаус Венето"
(наименование получателя платежа)
7702333042 / 770201001 № 40702810538180130521
(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)
в Вернадском отделении Сбербанка России 7970
(наименование банка получателя платежа)
БИК 044525225 № 30101810400000000225
(номер кор./сч. банка получателя платежа)
Подписка на журнал UP grade по месяцам:
(наименование платежа)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	200__ год

куда ____________________
(почтовый индекс, адрес)

кому ____________________
(фамилия, инициалы)

Кассир

Стоимость подписки (включая НДС) __________ руб.

ООО "Паблишинг Хаус Венето"
(наименование получателя платежа)
7702333042 / 770201001 № 40702810538180130521
(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)
в Вернадском отделении Сбербанка России 7970
(наименование банка получателя платежа)
БИК 044525225 № 30101810400000000225
(номер кор./сч. банка получателя платежа)
Подписка на журнал UP grade по месяцам:
(наименование платежа)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	200__ год

куда ____________________
(почтовый индекс, адрес)

Квитанция

кому ____________________
(фамилия, инициалы)

Кассир

Стоимость подписки (включая НДС) __________ руб.

имеет никакого значения, представлена эта книга в интернете или нет.

Система URI полностью децентрализована, создавать идентификаторы может любой желающий, будь то автор ресурса или посторонний человек. Кроме того, не существует какой-либо единой базы данных URI или организации, управляющей их созданием. Это придает системе огромную гибкость, но вместе с тем и порождает ряд проблем. Например, к определенному объекту могут относиться несколько URI, созданных различными авторами, и удостовериться в том, что это действительно один и тот же объект, может быть довольно сложно.

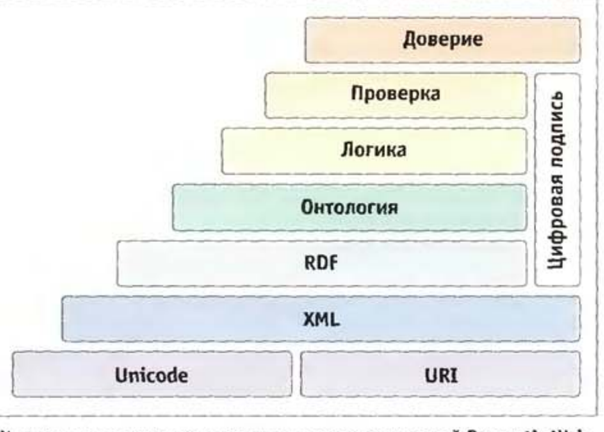
Итак, у всех ресурсов Semantic Web есть идентификаторы. Переходим на второй слой «пирога» – к языку XML и пространству имен.

Язык XML позволяет создавать собственные форматы документов и любые теги, в том числе и относящиеся к их семантике. Такая разметка в Semantic Web призвана сообщить компьютеру сведения о смысле и значении отдельных элементов документа. Разработчик может создавать теги, обозначающие веб-страницы, людей, растения, действия, отношения – что угодно, лишь бы запись тегов формально соответствовала спецификациям XML.

Поскольку ограничений на создание тегов нет, возникает проблема конфликта имен, когда несколько разработчиков используют одинаковые названия для тегов с разным значением. На помощь в таких ситуациях приходят URI. Для каждого тега создается свой уникальный URI, ссылающийся на его описание. В результате для всех тегов конкретного XML-формата создается своеобразный словарь их значений, называемый «пространством имен». Поскольку каждый тег получает собственный URI, разработчики могут спокойно придумывать собственные или же использовать чужие теги, не опасаясь путаницы имен.

У нас уже есть идентифицируемые ресурсы и отдельные «слова» языка – теги XML-разметки. Сложить эти отдельные «слова» в понятные компьютеру «фразы» позволяет технология Resource Description Framework – «среда описания ресурсов». Ее назначение – создание понятного компьютеру описания связей между отдельными объектами. Эта технология находится на третьем уровне схемы Semantic Web.

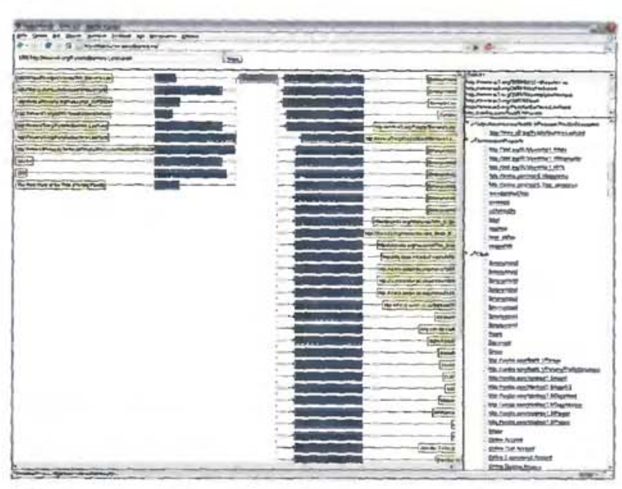
Разберемся с RDF на простом примере. Размещенное на веб-странице утверждение «Вася любит пиво» компьютеру ничего не скажет: для машины это просто текстовая строка. В формате же RDF его можно представить в виде выражения-триплета, состоящего из трех элементов, субъекта, предиката и объекта, выраженных с помощью URI. Первый URI в нашем случае обозначает Васю как конкретную персону. Второй URI будет включать в себя ссылку на пространство имен, содержащее значение тега, присвоенного слову «любит», и выражать отношение, в котором находятся субъект и объект. Наконец, третий URI укажет на объект «пиво». После такой подготовки компьютер сможет обработать выражение, «понимая», о чем идет речь и в каких отношениях наш Вася находится с пивом. Синтаксис реальных выражений, созданных по официальным спецификациям, несколько сложнее, но общая суть остается той же.



Классическая схема «слоеного пирога» технологий Semantic Web

Отдельные URI, составляющие подобные выражения, могут быть получены из различных сетевых источников. Это значит, что из нескольких ресурсов могут быть взяты только те сведения, которые необходимы в данном контексте. Итак, информация отделяется от конкретного документа и становится пригодной для обработки с учетом его смысла.

RDF, как и любой другой язык, требует усилий на его освоение. Надежды на то, что люди внезапно начнут его массово изучать и создавать на его основе ресурсы, не очень много. Поэтому теоретики Semantic Web главным возможным источником информации считают базы данных. Держателей баз должен привлечь тот факт, что RDF значительно упрощает публикацию контента в Сети, а также сулит заманчивые перспективы автоматического анализа данных, взятых сразу из нескольких распределенных баз.



ObjectViewer предлагает базовые возможности просмотра и навигации по RDF-данным

Итак, у нас уже есть «слова» и доступные для машинной обработки «фразы», однако кто или что объяснит компьютеру значение или способ применения определенного термина? Здесь в дело вступает четвертый уровень «пирога» – уровень веб-онтологии.

Если говорить кратко, онтология в данном случае – это записанные на особом языке правила и способы описания значений и отношений терминов. Эти описания сохраняются с помощью RDF, что дает возможность использовать их для автоматической обработки. Кроме того, онтология позволяет устанавливать синонимию различных терминов. Как только хоть один автор укажет, что два термина являются синонимами, программы-агенты получают возможность конвертировать незнакомые теги в известную им систему координат. Это придает дополнительную гибкость технологиям Semantic Web, поскольку разработчикам не потребуется обновлять программы-агенты после появления новых терминов или онтологий – они всегда смогут конвертировать термины, исходя из их связей с другими понятиями, самостоятельно «обучаясь» использованию неизвестных ранее тегов. В настоящее время уже разработан язык описания онтологий Web Ontology Language, спецификация на который была выпущена W3C в 2004 году.

RSS

«Консорциум Всемирной паутины (англ. World Wide Web Consortium, W3C) – организация, разрабатывающая технологические стандарты Сети. Консорциум возглавляет Тим Бернерс-Ли, автор множества разработок в сфере коммуникаций» (ru.wikipedia.org).

Венцом развития Semantic Web должен стать пятый уровень рассматриваемого «пирога». На нем располагаются технологии, позволяющие компьютерной программе обрабатывать не только отдельные фразы, но и целые высказывания, формируя по законам логики собственные заключения на основе разрозненных выражений, содержащихся в различных сетевых документах. Иногда такие программы называют «агентами третьего уровня», так как они способны не только собирать данные и следовать заранее составленным правилам при их обработке, но и создавать собственные правила. Именно они могут в перспективе реализовать весь потенциал Semantic Web.

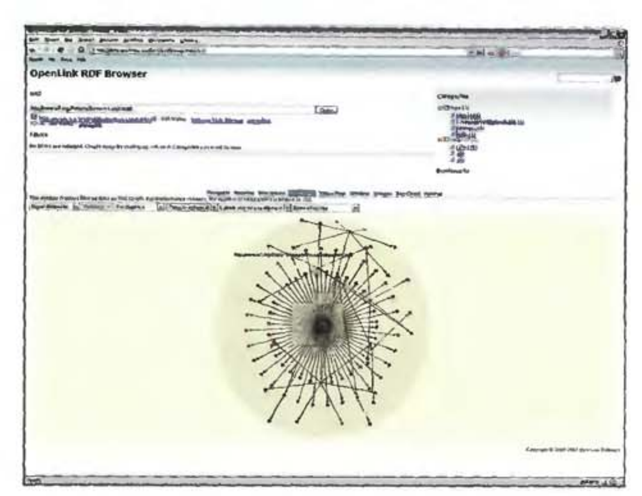
Последний, шестой уровень «пирога» относится к еще более тонким материям – проблемам достоверности данных. Вопрос доверия к опубликованной информации очень важен, поскольку выкладывать в интернет данные в форматах Semantic Web может любой желающий. В качестве средства, обеспечивающего достоверность сведений, используется цифровая подпись автора. Клиентские программы, основываясь на этих подписях, смогут определять, стоит данный источник доверия или же нет. Каждый пользователь может составить для своей программы-агента список авторов, материалам которых он доверяет. Допустимы и «черные» списки авторов, не заслуживающих доверия. Сделать базы авторов более компактными поможет каскадный принцип: если вы пометили определенного автора как доверенное лицо, в ваш «белый» список добавляются и доверенные лица этого автора. Дальнейшим развитием этой технологии должна стать автоматическая проверка степени достоверности отдельных высказываний. Тим Бернерс-Ли в шутку назвал такой перспективный инструмент «Oh, yeah?» Button.

OpenLink RDF Browser – наиболее удобный на сегодня онлайновый браузер для Semantic Web

Теория и практика

Semantic Web – это неплохо продуманная теоретически концепция, сулящая новые перспективы обмена данными между компьютерными приложениями и значительное упрощение работы с большими массивами сетевых документов. В то же время она еще находится в самом начале своего развития. Главная проблема этой системы на современном этапе – малое количество ресурсов, поддерживающих новые технологии, и недостаток соответствующих программ-агентов. Существующие в данной области проекты скорее являются демонстраторами технологий, а не рабочими повседневными инструментами. Несмотря на эти объективные трудности с практической реализацией, можно назвать несколько экспериментальных проектов

«Цель W3C – помочь компьютерным программам достичь способности ко взаимодействию в Сети. Применение единых стандартов в Сети – это ключевой шаг для достижения такого взаимодействия» (ru.wikipedia.org).



OpenLink RDF Browser в визуальном режиме SVG Graph

и приложений, с помощью которых уже сегодня можно опробовать Semantic Web в деле.

Хоть информация в семантическом вебе по большому счету не предназначена для глаз человека, RDF-данные можно просматривать с помощью специальных браузеров. Среди них есть как онлайновые, так и локальные решения. Начиная работать с современными «семантическими» приложениями, будьте готовы к тому, что осваивать их придется самим. В большинстве случаев это продукты для энтузиастов или ранние бета-версии, поэтому предлагаемая пользовательская документация, как правило, весьма далека от совершенства.

Навигация по семантическому вебу в ручном режиме в основном напоминает обычный серфинг. Начав с одного идентификатора ресурсов, вы получите набор связанных с ним URI, по которым можно переходить, как по обычным ссылкам. Необходимо только помнить, что наполнение семантического веба – это не сайты и страницы, а факты и фрагменты данных, собранные из различных источников.

Начнем с онлайнового браузера ObjectViewer (objectviewer.semwebcentral.org). Он является хорошим примером минималистского подхода к созданию подобных ресурсов, предоставляя только базовые инструменты просмотра RDF. Его интерфейс построен на фреймах и состоит из четырех областей. Сверху расположена адресная строка, в которую вводится нужный URI. После запуска просмотра в основном фрейме открывается своеобразная карта, в центре которой находится стартовый идентификатор, а вокруг него располагаются связанные с ним URI. Поскольку их количество может быть довольно велико, карта продублирована списком во вспомогательном боковом фрейме. Там обнаруженные идентификаторы можно рассортировать по источникам, из которых они были получены, или по тегам разметки. В последнем случае начинают работать иерархические связи терминов. Например, если в качестве стартового URI был выбран ресурс определенного человека, то в этом фрейме выводятся такие поля, как «полное имя», «области интересов», «публикации», «место работы», «домашняя веб-страница» и другие, им подобные, причем вся информация собирается из различных источников, представленных в RDF-форматах. Поскольку очень малое количество размеченных соответствующим образом ресурсов является главной проблемой современного семантического веба, особенных чудес от поиска с помощью ObjectViewer пока ждать не приходится.

Piggy Bank – хороший «конструктор» для желающих создать собственного агента для Semantic Web

Гораздо интересней выглядит онлайновый браузер OpenLink RDF Browser (demo.openlinksw.com/DAV/JS/rdfbrowser/index.html). Его создатели решили поэкспериментировать с интерфейсом, добавив к стандартным инструментам просмотра несколько весьма полезных функций. Помимо поля ввода URI браузер предлагает несколько закладок, относящихся к различным режимам просмотра данных. Navigator распределяет URI по тематическим классам, Browser – по источникам, из которых они были получены. Raw Triples показывает данные в их исходном виде – как RDF-триплеты, а SVG Graph показывает связи URI в виде графической схемы с настраиваемыми параметрами. Yahoo! Maps извлекает из найденных идентификаторов географические данные и размещает их на соответствующей карте, а Images проделывает то же самое с изображениями. Timeline и Tag Cloud сортируют URI по найденным в них датам и тегам.

Особо отметим вкладку Fresnel. Одноименная технология предлагает единый формат конвертации RDF-данных в удобный для просмотра человеком вид. Соответствующая вкладка OpenLink RDF Browser показывает, как это может выглядеть на практике.

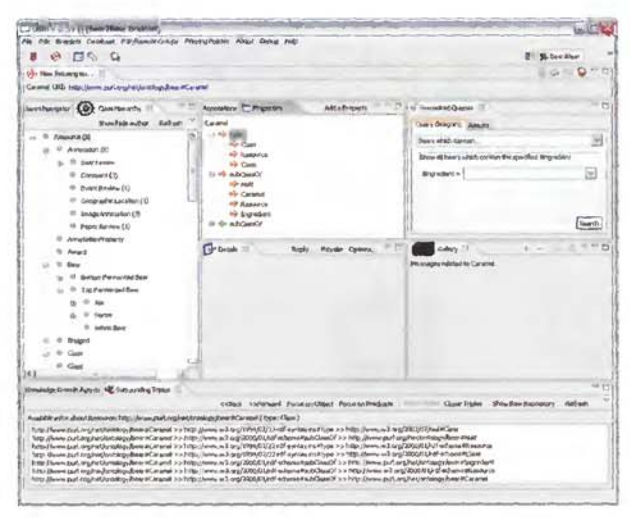
В результате получилась довольно удобная среда просмотра RDF-данных, пожалуй лучшая на сегодняшний день. Остается разве что только еще раз посетовать на малое количество доступных RDF-ресурсов.

Кроме самостоятельных приложений существуют и семантические дополнения к обычным браузерам. Разработчики программ-клиентов особенно полюбили браузер Firefox. Для него, в частности, предлагается плагин Piggy Bank (simile.mit.edu/piggy-bank/), предназначенный для создания и управления данными в форматах Semantic Web. Данное приложение написано на Java, так что если на вашем компьютере нет Java-машины, предварительно потребуется ее установить.

Piggy Bank позволят извлекать и сохранять данные RDF с открываемых в браузере веб-страниц, для чего предусматривается специальная кнопка на панели инструментов и комбинация клавиш Alt + P. Если на сохраняемой странице была собственная RDF-разметка, она будет аккуратно перенесена в хранилище Piggy Bank. Если же такой разметки не было, Piggy Bank постарается ее создать на основе метаданных, взятых из заголовка страницы, и других сведений, извлекаемых с помощью одного из используемых в приложении скриптов. В таком случае информации в банк данных попадет, конечно же, гораздо меньше, однако это все равно лучше, чем ничего. Второй, и причем гораздо более удобный, способ получить RDF-данные – подключиться к готовому сетевому банку, для чего в настройках Piggy Bank потребуется указать адрес соответствую-

RSS

«Рекомендации W3C открыты, то есть не защищены патентами и могут внедряться без всяких финансовых отчислений консорциуму. Консорциум Всемирной паутины не имеет программ сертификации и не планирует их вводить» (ru.wikipedia.org).



Менеджер DBin позволяет просматривать данные в форматах Semantic Web, а также обмениваться ими в рамках сообществ

щего сервера и другие необходимые для соединения сведения.

В Piggy Bank доступны все основные режимы просмотра RDF: простой список, графическое отображение связей URI с массой настраиваемых параметров, календарь, карта и «линия времени». Собранные данные можно экспортировать в сетевой банк и сделать доступными для других людей. Главное преимущество Piggy Bank – возможность гибкой настройки приложения и разработки собственных дополнений-скриптов. Поддерживается выполнение запросов, составленных на языке SPARQL, что незаменимо при анализе собранных данных. При желании можно редактировать заложенные в Piggy Bank скрипты сбора RDF-данных или же создать собственные. Эта возможность ценна тем, что позволяет самостоятельно создать RDF для сайтов, владельцы которых даже краем уха не слышали про Semantic Web и не собираются в обозримом будущем поддерживать данную технологию.

В результате получился неплохой конструктор для желающих попробовать силы в создании собственной программы-агента для Semantic Web. Для широкого круга пользователей Piggy Bank пока вряд ли подойдет: слишком много «ручной» работы, слишком мало реальных данных в Сети.

Среди многопользовательских проектов заслуживает внимания сайт DBin (www.dbin.org), целью которого является объединение усилий энтузиастов, создающих информацию в «семантических» форматах. На сайте можно присоединиться к одной из зарегистрированных тематических групп, занимающихся генерацией RDF-данных, или же создать собственную.

Для того чтобы принять участие в работе проекта, потребуется загрузить и установить специальную программу-клиента. Этот клиент позволяет просматривать данные в форматах Semantic Web, подключаться к серверам, на которых находятся RDF-банки, а также обмениваться метаданными в рамках сообщества пользователей DBin. Программа может работать в двух режимах: тестовом и полном. В первом случае можно только просматривать и обрабатывать на своем компьютере получаемые из сети RDF-данные. Второй режим понадобится в случае публикации собственных данных. Для его включения потребуется предварительная регистрация, в ходе которой пользователь получает уникальную цифровую подпись.

Подводя итог этому краткому обзору проектов, можно сказать, что место killer application, приложения, которое своей эффективностью привлечет к семантическому вебу внимание массового пользователя, пока вакантно. И это дает шансы разработчикам в один прекрасный для них момент оказаться на гребне волны новейших интернет-технологий. **UP**

Об анонимных эскизах и бесплатном ПО

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте – www.computery.ru/conf – живет зверек «софт-модератор», который ответит на все ваши вопросы о системе. Также вы можете рассчитывать на ответ, если отправите письмо на адрес problem@upweek.ru.



Сергей Трошин
stnvidnoye@mail.ru
Mood: сонное
Music: Veronika Zemanova

? Не могли бы вы помочь мне восстановить невесть куда сгинувшие подписи к иконочкам (имена файлов, папок, устройств) в «Проводнике» в режиме отображения эскизов страниц? А то эскизы видно, а вот имена файлов нет. Не знаю, когда это произошло. Использую Windows XP SP2 с IE 7, OpenOffice.org, GIMP, Thunderbird и др. Нещадно борюсь с платным ПО все последние дни, устанавливая вышеперечисленные программы. Может, дело в них?

Должен вас обрадовать: борьба с платным ПО, в которой мы полностью на вашей стороне, тут ни при чем. Отключение подписей к эскизам – это не бага, а фича. Плохо только, что узнаешь об этой фиче Windows только тогда, когда с ней случайно сталкиваешься. Насколько я понимаю, в инструкции к Windows XP она не упоминается, поэтому и приходится пугаться, если случайно ее обнаружишь. Переключите вид в «Проводнике» на любой другой (например, Details), а потом зажмите клавишу Shift и снова переключитесь в режим эскизов. Подписи вернутся на место. Еще раз включите эскизы с зажатым Shift – опять пропадут. Точно так же пропадут, если открывать папку обычным кликом с зажатым «шифтом».

? Подскажите, пожалуйста, как изменить надписи в диалоге «Выключить компьютер»?

Насколько я понимаю, этот диалог формирует библиотека msgina.dll, расположенная в папке Windows\System32. По крайней мере, именно ее правят при создании собственного визуального стиля данного окна. Так что можете поэкспериментировать с утилитами типа Resource Hacker для изменения находящихся в msgina.dll строковых параметров. Кстати, диалог Log off Windows можно отредактировать в файле shell32.dll, а диалог входа в систему скрывается в Logonui.exe.

? Подскажите, пожалуйста, не известен ли вам случайно какой-либо надежный файрволл, обладающий следующими свойствами:

- создавая правило, можно также выбрать номер сетевого интерфейса, к которому оно будет применяться (если, допустим, одновременно работают две сетевые карты);
- можно создать различные правила для нескольких копий одного и того же приложения, которые будут запускаться одновременно;
- freeware (желательно).

Для чего это может быть нужно? Вот, например, у нас на работе в локалке есть безсерверный чат. И пользователь в нем

Запоздавшее беспокойство

? Подскажите, какой программой можно восстановить потерянные данные на жестком диске? Дело в том, что примерно месяцев семь назад я удалил по неосторожности один блокнот, в котором был записан очень нужный телефон и e-mail одного близкого человека. Можно ли их как-нибудь восстановить?



Программ для восстановления данных на диске много: R-Studio, Easy Recovery и так далее. В любом поисковике введите фразу «восстановление удаленных файлов» или «data recovery software» и получите неслабый список. Но дело в том, что все эти программы могут сработать только в том случае, если на то место на диске, где физически лежал случайно удаленный файл, с тех пор ничего не записывалось. Поскольку при удалении это место не заполняется нулями, а система просто помечает в файловой таблице, что этот файл удален. Файл же остается там, где и был прежде, благодаря этому и появляется возможность вернуть его к жизни. Но поскольку занимаемое им место теперь считается свободным, то он лежит там до тех пор, пока система не запишет на это место какой-то другой файл. Поэтому при работе программ восстановления данных, во-первых, рекомендуется сразу по обнаружении случайно удаленного файла прекратить всю работу с тем разделом, на котором был этот файл, а если раздел системный или на нем находится файл подкачки, то лучше всего вообще отключить этот винчестер или хотя бы не использовать данную ОС. И второе: при сохранении восстановленных данных копировать их на другой раздел. То есть надо сделать так, чтобы на раздел с удаленным файлом ничего не записывалось: ни ваши файлы, ни временные данные операционной системы и прикладных программ. Иначе высока вероятность того, что файл все же будет затерт. Так что я сомневаюсь, что у вас что-либо получится через семь месяцев после удаления документа.

RSS

«Закон потерянного дюйма. При работе над любым проектом ни один габаритный размер не может быть установлен правильно после 4 часов 40 минут в пятницу» (Артур Блох, «Закон Мерфи»).

идентифицируется по своему IP. Который, кстати, статический. И только при наличии обеих функций, про которые я написал выше, можно получить возможность, работая за одним ПК, выглядеть для других как два разных пользователя. Для этого я бы запустил две копии программы, одной из них велел бы общаться с сетью через одну сетевую карту, другой – через другую.

Да, такая программа мне хорошо известна, это Norton Internet Security 2005. В этом файрволле вы можете по каждому правилу для приложения выбирать сетевой интерфейс, к которому это правило применимо (то есть можно для одного интерфейса блокировать всю активность программы, а для другого разрешить). Кроме того, NIS различает разные копии одного и того же приложения, как по контрольной сумме исполняемого файла, так и по его расположению на диске. Только вот с бесплатностью туго. Аналогом NIS является корпоративная версия Symantec Client Security: она несколько отличается функционалом, но в целом очень похожа. Только обращаю ваше внимание на то, что NIS 2005 – это последняя достойная версия файрволла, NIS 2006 и NIS 2007 уже никуда не годятся.

И еще, вы уверены, что ваша программа, не получив доступ в сеть по одному интерфейсу, сумеет понять, что ей открыт доступ через другую сетевую карту? Боюсь, что именно это – самое узкое место вашей задумки. Что скажут наши читатели? Можно ли такое организовать? Или потребуется еще утилита IPSwitcher Pro (www.ipswitcher.com/product-pro.htm), для того чтобы задать таблицу маршрутизации, плюс настройка пейджеров, чтобы они работали через разные серверы?

? У меня на ноутбуке стоит операционная система Windows Vista. Встретился я с такой проблемой. Иногда при выключении компьютера он не вырубается до конца, то есть горят светодиоды и работают кулеры. Дисплей не работает, и на нажатия клавиш никакой реакции нет. Приходится выключать девайс длительным надавливанием на кнопку питания. Устанавливал 64-разрядную версию ОС, такой проблемы не наблюдал. Ноутбук Acer Aspire 5100 (на Acer Aspire 3023 та же история). Может, подскажете, как бороться?

Если проблема наблюдается на чистой системе, то есть сразу после установки, до того, как вы навешаете на нее софт и сторонние драйверы, то причина, скорее всего, в неполной совместимости железа и новой ОС. Попробуйте прогуляться на сайт производителя и посмотреть, нет ли для Vista обновления BIOS или каких-то новых драйверов. Либо проблема в самой Vista, тут уж путь на сайт Windows Update. Больше вы вряд ли что-то сможете сделать.

Ну а если на чистой системе глюка нет, а появляется он только после установки драйверов и софта, ищите виновника в них. Дело это нудное и долгое. В идеале надо ставить по очереди драйверы и программы и после каждой установки несколько дней тестировать систему в разных режимах, чтобы выявить – появляется глюк после установки этого драйвера или следующего. Ну, и Google никто еще не отменял, возможно, общение в форумах с юзерами таких же ноутбуков ускорит нахождение решения.

Если вы решили какую-либо софтовую проблему, вы можете получить ценные подарки от компании Palit (www.palit.biz), описав сделанное и отправив письмо по адресу stnvidnoye@mail.ru или problem@upweek.ru.

? У меня дома нет интернета, а информацию на флэшках мне приносят часто, и проверить ее с помощью антивируса нет возможности. Не подскажете ли такой антивирус, который можно носить с собой на флэшке и обновлять где придется? Я знаю что у Dr.Web есть что-то в этом роде, но база там старовата. Есть ли что-то похожее?

Эта версия Dr.Web называется CureIT!, и базы там обновляются достаточно регулярно. К тому же при желании вы можете сами их обновить: просто скопируйте все сигнатуры в папку программы. Либо ищите в интернете по маске Portable Antiviruses, найдете много вариантов.

? Купил телевизионный тюнер Behold TV Columbus PCMCIA, стал экспериментировать с записью – все отлично, все необходимые кодеки у меня стоят, и они успешно подхватились программой. Потом попробовал таймшифт – и вот тут подкралась птица обломинго. Тормоза жутчайшие, даже на самом слабом профиле. Не пойму, в чем дело: то ли ноутбук сам по себе слабоват для таймшифта, все-таки там одновременно идет и запись, и воспроизведение, то ли глюк какой-то. Ведь просто запись работает отлично…

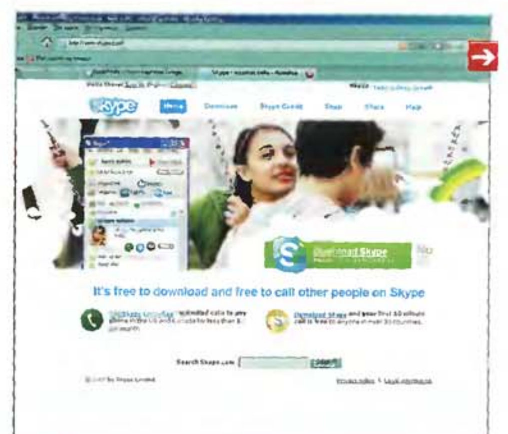
Попробуйте инсталлировать программу InterVideo WinDVD Creator, которая поставляется вместе с тюнером. При этом установятся именно те версии кодеков, которые гарантированно нормально работают при использовании таймшифта. По идее, глюк должен пропасть. Мне, по крайней мере, это помогло в аналогичной ситуации. UP

«Закон ненадежности Джилба. В поиски повышения надежности будут вкладываться средства до тех пор, пока они не превысят величину убытков от неизбежных ошибок или пока кто-нибудь не потребует, чтобы была сделана хоть какая-то полезная работа» (Артур Блох, «Закон Мерфи»).

Новый Hotmail уже в пути

Для тех, кто уже отчаялся лицезреть новую версию почтового сервиса от Microsoft, компания выпустила официальное уведомление: модернизированный Hotmail появится в течение ближайших недель.

В дополнение к увеличенному дисковому пространству, выделяемому под каждый почтовый ящик (5 Гбайт), пользователи получат новую панель инструментов, которая позволяет вывести на экран большее количество email-сообщений. Кроме того, Hotmail будет блокировать картинки и потенциально вредоносные ссылки в письмах неизвестных отправителей.



Skype ушел в оффлайн

Популярнейшая VoIP-сеть Skype испытала на днях серьезные трудности. Из-за сбоев в программном обеспечении пользователи получили отказ в доступе к системе. Причем проблема носила глобальный характер – жалобы поступали не только от жителей США и Европы, но и из Южной Африки и Бразилии. Клиентам было рекомендовано отключить программу и войти в нее после исправления ошибки. Кроме того, Skype временно запретил скачивать дистрибутивы своего софта новым подписчикам. Впрочем сейчас это ограничение уже вновь снято.



Облагораживание Wikipedia

В Сети открыт новый сервис, главной задачей которого является поиск в изменениях статей Wikipedia и идентификация авторов редактуры. По запросу пользователя новинка, названная WikiScanner, сканирует лог, содержащий 35 миллионов исправлений в энциклопедии. При этом система, анализируя информацию об IP редактора, пытается определить, кто произвел изменения. Сервис должен помочь Wikipedia поднять свое реноме в глазах общественности, выводя на чистую воду авторов необъективных публикаций.

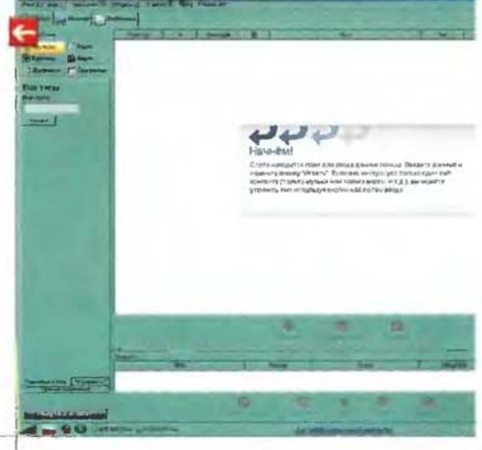
Microsoft против сделки Google

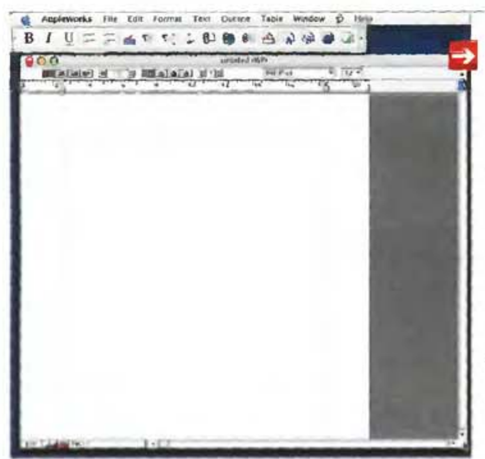
По сообщению издания Associated Press, компания Microsoft собирается пролоббировать в правительстве США предложение о тщательном изучении деталей сделки между Google и DoubleClick, занимающейся онлайновой рекламой.

Причины, побудившие софтверного гиганта пойти на такой шаг, ясны: Microsoft совсем недавно сама купила фирму aQuantive за рекордную для себя сумму в $6 млрд и теперь желает поправить дела на крайне прибыльном рынке рекламы, и усиление конкурента ей абсолютно ни к чему.

LimeWire уважит закон

Еще один одиозный p2p-сервис запланировал переход на светлую сторону законного бизнеса. Речь идет о LimeWire. Данная пиринговая сеть была основана в 2000 году, и с тех пор ее неоднократно обвиняли в различных нарушениях, связанных с оборотом нелегальных копий музыкальных дисков, ТВ-программ и видеофильмов. Даже сейчас сеть выступает ответчиком по делу, начатому Ассоциацией звукозаписывающих компаний Америки (RIIA). Последняя требует от LimeWire возмещения ущерба в размере $150 000 за каждую песню, нелегально скачанную пользователями. Очевидно, руководство сервиса устало от постоянных преследований, а потому объявило о создании законопослушного музыкального магазина. Он будет представлять собой автономный сайт, не связанный с узлами общей p2p-сети. Однако до его содержимого можно будет добраться через соответствующие ссылки по традиционным пиринговым каналам. В качестве формата для продаваемого контента выбран MP3. Покупатели смогут приобретать MP3-файлы как поштучно, так и неограниченными партиями при внесении ежемесячной абонентской платы.





С AppleWorks покончено

В возрасте 23 лет прекратил свое существование AppleWorks, который когда-то был самым продаваемым офисным приложением, превосходя по популярности незабвенный Lotus 1-2-3. Однако наступили иные времена, и теперь на смену AppleWorks окончательно пришел офисный пакет iWork. В версии iWork`08, анонсированной совсем недавно, наконец-то появилось средство для работы с электронными таблицами (в дополнение к текстовому редактору и презентациям), в результате чего необходимость в AppleWorks полностью отпала.

Google Pack вместил StarOffice

Начиная с 2005 года Google предлагает всем желающим скачивать бесплатный набор приложений Google Pack. Содержание комплекта постоянно меняется – одни программы исключаются из его состава, другие, наоборот, включаются.

На днях стало известно, что в Google Pack будет распространяться – ни много ни мало – офисный пакет StarOffice, обычно продаваемый по цене $79. Как объяснили в компании Sun, которой принадлежат права на StarOffice, поисковый гигант будет возмещать ее потери от бесплатного распространения продукта.

RSS

Источники новостей: news.yahoo.com, www.betanews.com, www.efluxmedia.com, www.pcworld.com, www.reuters.com, tech.monstersandcritics.com и www.theinquirer.net.



Google попросит денег

Google вынашивает планы относительно новых источников дохода, собираясь предложить своим преданным пользователям, хранящим верность почтовому сервису Gmail и фотохранилищу Picasa, нечто большее, но за отдельную плату. Сегодня бесплатные 3-гигабайтные ящики на Gmail, сдабриваемые рекламой, уже не выглядят каким-то сверхпривлекательным предложением на фоне, например, 5-гигабайтных почтовых аккаунтов от AOL или вовсе безлимитных от Yahoo!. То же касается и Picasa, где каждому подписчику бесплатно выдается лишь один гигабайт свободного пространства.

Очевидно, Google понимает, что делать ставку исключительно на показ рекламных объявлений (а в завершившемся квартале 99% прибыли компании пришлось на заработки именно от рекламной деятельности) стратегически малоперспективно. Поэтому поисковый гигант решил слегка диверсифицировать свой бизнес. В результате в ближайшее время Google предложит клиентам расширенные варианты набора онлайновых услуг. Предполагается, что за $20 в год можно будет обзавестись 6 гигабайтами веб-пространства, а за $500 – целыми 250 гигабайтами.

Поиск музыки «на слух»

Новый поисковый сервис, развиваемый силами фонда National Science Foundation, может стать настоящим подарком для поклонников музыки. Он позволяет найти в интернете незнакомые произведения любимого автора путем анализа уже известных его творений. По запросу клиента система «сканирует» творчество композитора (или группы) по различным параметрам и выдает список всех имеющихся в свободном доступе сочинений. В ходе испытаний точность идентификации классиков составила 90%.



Доверие к лидерам падает

Обновился ежегодный индекс удовлетворенности американских потребителей, который рассчитывается на основе анализа продукции и сервисов наиболее известных компаний. Прошлогодние лидеры в своих категориях – Google и Apple – потеряли очки, причем поисковый гигант уступил место Yahoo!. Падение интереса к Google связано с отсутствием динамики в развитии. Что касается Apple, то компания осталась на первой ступеньке, однако степень удовлетворенности потребителей ее продуктами в целом снизилась.

Геймер – тоже человек

Когда речь заходит о геймере, многим обычно представляется человек, упершийся взглядом в экран и слабо реагирующий на внешний мир. Этот миф развенчивает исследование сотрудников Ноттингемского университета. Психологи установили, что замкнутость и отсутствие интереса к обществу не характерны для активных геймеров. Оказывается, 81% игроков предпочитает сражаться в интернет-вселенных именно со своими реальными друзьями, а 66% уверены, что сетевые баталии даже способствуют укреплению «реальных» взаимоотношений.

Symantec исправила ошибку

Устранены сразу две серьезные уязвимости, характерные одновременно для Norton Antivirus, Norton Internet Security, Norton System Works и AntiSpyware Edition. Проблема заключалась в элементах управления ActiveX, задействованных в указанных антивирусных продуктах от Symantec. Используя данные ошибки, хакеры могут запустить на компьютере жертвы любую угодную им программу. Symantec призывает побыстрее загрузить выпущенные апдейты, воспользовавшись приложением LiveUpdate.

IBM и Sun договорились

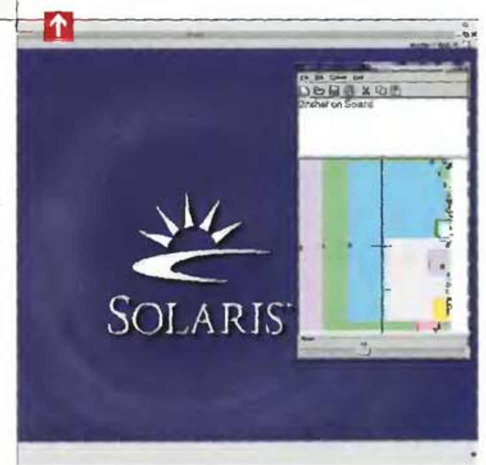
По прошествии длительного периода времени IBM и Sun все же пришли к соглашению относительно наименования ОС, которая будет устанавливаться на серверы, производимые Голубым гигантом.

В ближайшем будущем на серверах System x и BladeCenter появится система Solaris. При этом линейка System x продолжит комплектоваться другими операционными системами. Договор с Sun станет очередным шагом к расширению ассортимента операционных систем, поставляемых с серверами IBM.

VMware предрекает конец нынешним ОС

На прошедшей в Сан-Франциско конференции LinuxWorld с докладом выступил Мендель Розенблюм (Mendel Rosenblum), один из основателей VMware. В нем он заявил, что нынешние операционные системы обречены на исчезновение. По его мнению, современные операционки, в частности Windows, превратились в неповоротливых чудовищ, содержащих миллионы строчек кода и делящих свои ресурсы с разнообразными приложениями. Будущее же, как он полагает, останется за небольшими софтверными модулями, представляющими собой сплав ОС и ПО. Их архитектура проста, поэтому они более надежны и безопасны, легко управляемы и более производительны.

А основой для функционирования таких модулей как раз будут служить виртуальные машины, создание которых – главный хлеб VMware. Внутрь виртмашин производители ПО смогут встраивать лишь те компоненты, которые необходимы для запуска конкретного приложения. Таким образом, за счет изъятия огромного количества ненужных частей ОС создается среда, оптимизированная для запуска конкретной программы. Как считает г-н Розенблюм, Linux является наилучшей основой для построения подобных виртмашин.



Ограниченный круг тестеров получил на днях предварительный код сразу двух сервис-паков, предназначающихся для Windows XP и Vista. В то же время Microsoft продолжает умалчивать точные даты финального релиза обновлений для двух самых популярных операционных систем.

О рефератах в Сети и флэшках U3

Письма приводятся без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#$% заменяют ненормативную лексику, <...> – купюры, * – прочие замены.
К вашим услугам почтовый ящик upgrade@upweek.ru.**



Николай Барсуков
b@upweek.ru
Mood: жара убивает
Music: Negative



Subject:
Комментарий про U3 из #33

Анатолий Кирюшкин

Здравствуйте дорогая редакция!

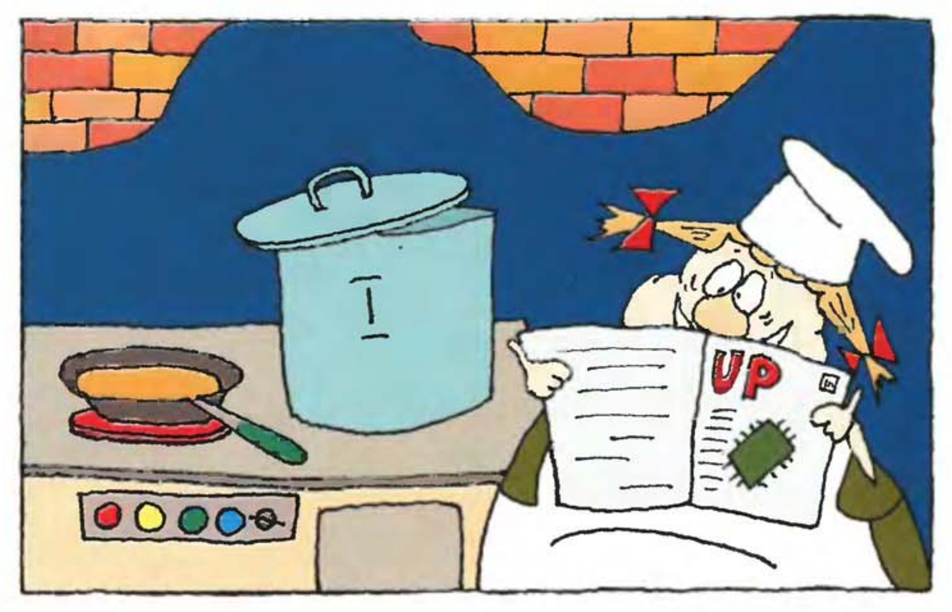
Решил написать Вам небольшой комментарий на статью про платформу U3 в номере #33 за 2007 г.

Статья, конечно, объемная и интересная, но сама технология преподносится как большое благо, как нечто прогрессивное. Однако не все так гладко, и некоторые существенные недостатки либо не освещены совсем, либо им не придается большого значения.

Вот о минусах технологии и хотелось бы поговорить. Во-первых, сама технология автозапуска с устройства. Дополнительный CD-ROM, коих уже 2-3 штуки (включая виртуальные), лишь наводит путаницу. А кроме того, не предоставляется никакого выбора, запускать портативный софт или нет. Например, если мне необходимо переписать несколько файлов на чужом компьютере, зачем запускать всю оболочку.

Во-вторых, полное отсутствие локализации продуктов. Несколько европейских языков – это все что имеется в наличие. Никаких телодвижений в сторону локализации нет, и когда появится (если появится вообще) русский пакет сказать невозможно. Некоторые могут подумать, нужно учить английский язык и не будет никаких проблем. Но если целью является создание комфортных условий работы, а именно на это и нацелено создание любой новой технологии, то отсутствие локализации – серьезная брешь для отечественных пользователей.

В-третьих, как бы ни хотелось создать «компьютер на флэшке», когда требуется железо и голая операционная система, а все остальное носится с собой, получить готовое полноценное решение все равно не получится. Например, если у вас есть неплохой «просмоторщик» изображений, то запустить его по двойному щелчку не получится, так как в системе он не прописан. Получается, что в каждой новой системе, к которой подключается устройство, настройки (системы, но не приложений) будут новыми. Точно также не получится открыть и видеоклип портативным плеером и т. д. и т. п. А это опять таки снижает функциональность устройства.



Уважаемые читатели! Мы продолжаем раздавать призы за письма, но очередная партия зависла на таможне. Как только «отвиснет» (ориентировочно в сентябре) – все сразу раздадим.

В заключении хотелось бы добавить, что крупные компании постепенно отказываются от технологии U3. Происходит это по разным причинам. Единственная фирма на которой еще держится U3 – Sandisk. У нее (фирмы) далекие планы, но только время покажет, стоит ли оно того. Те же, кто приобрел носитель с технологией U3 и посчитал ее бесполезной, могут превратить (безвозвратно) устройство в обычное, без U3.

На мой взгляд, наиболее оптимальным вариантом, является создание носителя в «мобильным» софтом, который запускается с помощью программы Pstart и ей подобных. Очень удобное решение получается.

А журналу пожелаю дальнейшего процветания и огромных тиражей.

Здравствуйте, Анатолий!

Во многом с вами согласен. Да и товарищ Енин, помнится, пришел к выводу, что платформа U3 обладает весьма ограниченной полезностью. Перечисленные вами проблемы действительно существуют. Но имеются и решения. Мы, например, писали о замечательном дистрибутиве Mandriva Linux, который прекрасно работает с флэшки, сохраняет на нее все свои настройки, и вообще, пожалуй,

RSS

Проект под рабочим названием «Моя софтовая конфигурация» набирает обороты. Множество писем уже пришло в редакцию. Уважаемые читатели, не снижайте активности: чем больше сведений мы соберем, тем лучше.

на сегодняшний день является наиболее приближенным к концепции «персональный компьютер на брелке». Да и U3, как мне видится, – это лишь первый шаг, за которым последуют и другие.



Subject:
О свободе информации

Ктулху

Здравствуйте, upgrade.

Много было сказано слов о том, что студенты пользуются готовыми рефератами и что это есть непременное зло. Дескать скачивают не думая, даже не читая. А соб-но кто запретил преподавателю заставить защищать реферат/курсовой/диплом? Да так, чтобы студент, зная, какая будет защита его наизусть знал?? И что соб-но принципиально изменилось с появлением интернета. Я помню брошюры типа «1000 Золотых сочинений» и т.п. Просто механическое переписывание заменилось скачиванием. И в чем принципиальная разница откуда взята информация из книги или из инета?.

Про упрощение всего и вся (чтоб каждая кухарка...): тоже много слов. Отучает думать, поверхностное (клипованное) мышление и пр.. Впринципе это и раньше было (дураки-дилетанты понятие вечное), просто сейчас поток информации проходящий ч/з одного человека увеличился в разы и хочется ухватить ее все и просто некогда разбираться в ней досконально. Плюс конечно прогресс. Он заставляет все больше специализироваться в каких-то конкретных областях для того, чтобы банально на хлеб себе заработать, а другие области остаются за бортом и вот уже два спеца из смежных областей друг друга не понимают. Короче кончится все это ядерной зимой, человечество тоже смертно и все такое... (смайл)

Кстати Вы к клипованности сознания молодежи тоже прикладываете руку: журнал из компьютерного издания для интересующихся превратился развлекательное издание околкомпьютерной тематики (и все такое). Пропали «вдумчивые» статьи «железячников» про то «как это работает на самом деле», сейчас такая статья – редкость. Ждал вот например статью про винчестеры – дождался... Целая страница общих фраз. Кухарки в восторге. И ничего не поделаешь – конъюктура рынка, покупатель голосует кошельком не думая при этом мозгом. Соб-но все у меня.

Да пребудут смертные в вечном страхе перед вами, уважаемый Ктулху.

И хотел бы поспорить, да не с чем. Все погибнем в атомном пламени. А что делать? И не журнал наш превратился в «развлекательное издание околкомпьютерной тематики», а вся индустрия. Вместо новых инженерных решений и технологических прорывов производители подсовывают пользователям яркие обертки и иезуитские доказательства «революционности» очередного девайса, который от предыдущего отличается лишь формой ребрышек на радиаторах или какой-нибудь иной технически бессмысленной, но успешной в маркетинговом плане ерундой. И это наша реальность, о которой мы, обратите внимание, не стесняемся писать. UP

CLASSIFIEDS

В журнале UP grade появилась новая рекламная рубрика Classifieds. Мы придумали ее специально для того, чтобы расширить возможности наших партнеров. Главное преимущество данной рубрики – низкая стоимость размещения информации о ваших продуктах в нашем журнале.
За дополнительной информацией обращайтесь к Татьяне Бичуговой по тел. (495) 148-9996, e-mail: bichugova@veneto.ru.

Уважаемые читатели! Журнал UPgrade всегда рад людям, готовым влиться в стройные ряды наших авторов. Если вы считаете, что можете писать интересные тексты, то, возможно, вы правы! Людям «железных» интересов имеет смысл писать на адрес platon@upweek.ru непосредственно Платону Жигарновскому, а тем, кто стремится описывать программы, телекоммуникации и прочие смежные области, обращаться по другому почтовому адресу – b@upweek.ru (к Николаю Барсукову). Тема письма «Новый автор» существенно все облегчит, поскольку нам по-прежнему приходит просто неприличное количество спама. Письма на ящике upgrade@upweek.ru тоже внимательно прочитываются.

Расценки на размещение рекламы в рубрике Classifieds (НДС включен)

Формат	Размер, мм	Стоимость, руб.
1/4	184 x 56	17 700
1/4	90 x 117	17 700
1/8	90 x 56	10 620
1/16	43 x 56	5664
1/16	90 x 26	5664
1/32	43 x 26	3894

Уважаемые читатели! Не забывайте, пожалуйста, присылать нам свои аватары (500 x 500 пикс.), если вы хотите, чтобы мы их ставили в письма. Также будем вам благодарны за ссылки на интересное в Сети.

IT Fishing Club в «Золотом сазане»

Заседание IT Fishing Club – это своего рода встреча представителей ведущих IT-компаний с журналистами. В ходе неформального общения собравшиеся обсуждают насущные вопросы отрасли, а также делятся полезной информацией, имеющей отношение к IT-индустрии. Постоянным местом собраний компьютерных активистов служит рыболовный клуб «Золотой сазан».



В этот раз по сложившийся традиции собрание клуба открывал Владимир Сливко – директор по рекламе журналов UPgrade и UP Special. В своей вступительной речи он поприветствовал всех собравшихся и высказал надежду на то, что нынешний слет членов клуба пройдет в не менее дружеской и теплой атмосфере, чем предыдущий. И его прогноз оправдался.

Сразу после его выступления микрофон был перехвачен гостями, которые по очереди поделились с аудиторией интересной информацией о текущих делах в своих компаниях – в виде любопытных и юмористических докладов. Аудитория такой неформальный подход приветствовала овациями.

Первым слово взял Павел Иосифов, представитель компании Microsoft. В своем обращении он рассказал о ключевых отличиях лицензионного (читай – подлинного) программного обеспечения Mirosoft от контрафакта, взломанного хакерами сомнительной квалификации. В доказательство своих слов он продемонстрировал ноутбук с черным экраном, объяснив: «То же самое однажды произойдет с любым другим компьютером, владелец которого сэкономит на лицензионном ПО». Присутствующие незамедлительно сделали нужные выводы, а Илья Островский (компания PowerColor) даже показал свой мобильный ПК, бодро функционирующий под управлением Linux. Он, выступив в роли следующего докладчика, не стал пугать общественность страшными обещаниями, а поведал о том, какие качественные видеокарты производит его компания.

Последним из выступавших был Сергей Баргесян, представляющий производителей мобильных накопителей данных, выпускающихся под маркой ZIV. Он рассказал, что в последнее время заметно возросло количество жестких дисков, «погибших» в результате неосторожного обращения с ними. При этом, по его словам, только половина устройств потеряла хранимую информацию, и ему, как представителю компании ZIV, приятно, что эта половина – портативные винчестеры других производителей.

На этом официальная часть была закончена. И, как в любом уважающем себя клубе, заседающие перешли к неформальным разговорам в кулуарах и коротанию времени за азартными играми (смайл); в нашем случае – к общению по интересам и рыбалке. А для этого, кстати, были созданы все условия.

Отдыхающие члены IT Fishing Club ловили рыбу, гуляли по живописным окрестностям, общались, пели песни и играли на гитаре. В общем, чувствовали себя комфортно и раскованно. «Клубные завсегдатаи», не склонные к такому вдумчивому занятию, как рыбная ловля, смогли отдохнуть в удобных гамаках под сенью плакучих берез (смайл). Кавалеры вальяжно раскачивали завернувшихся в пледы барышень, ведя с ними непринужденную беседу. Правда, среди джентльменов был выявлен один неджентльмен: он никого не качал, качали его! Причем сразу три дамы!

Забавный случай произошел с одной из девушек во время рыбалки: карп смог утащить у нее удочку. Джентльмены бросились на помощь, и рыбу с удочкой удалось изловить. Между прочим, кое-кому пришлось прыгнуть за своей удочкой в водоем: она каким-то образом уплыла сама. Отважный рыбак не дал погибнуть инвентарю и здорово развлек своим героическим поступком прогуливающихся на берегу членов клуба.

Атмосфера дружественности и раскованности, к которой так призывал товарищ Сливко, была с успехом достигнута. И это несмотря на то, что рыбалка собрала достаточное количество представителей компаний, по рабочим дням активно конкурирующих друг с другом.

За такой славный отдых не грех и поблагодарить тех, кто нам помог его организовать. Спасибо компаниям Microsoft и NETLAB за то, что оказали самую большую помощь и всестороннюю поддержку в проведении второго заседания IT Fishing Club. Кроме того, выражаем свою признательность компаниям-партнерам рыбалки: PowerColor, ECS, POWERCOM, ZIV и MICS (Kensington). Спасибо вам за подарки. Низкий поклон компании Epson, взявшей на себя всю организацию технической части мероприятия. Искреннейшая благодарность интернет-порталам Ferra.ru и 3DNwes.ru. UP

RSS **Самой большой рыбой, пойманной в ходе заседания IT Fishsing Club, оказалась стерлядь длиной около 70 сантиметров. Редкая удача обуздать гиганта выпала одному из членов клуба, который, впрочем, пожелал остаться неизвестным.**





Четыре ядра.
Вне конкуренции.



Компьютер FLEXTRON® Quattro на базе процессора Intel® Core™2 Quad – работает за четверых!

4 причины почему стоит купить FLEXTRON® Quattro сегодня:

1. Четырехъядерный процессор Intel® Core™2 Quad обеспечивает высочайшую скорость выполнения ресурсоемких задач в многозадачных средах и максимальную производительность многопоточных приложений. Они изменят Ваше представление о работе на компьютере. Сделайте первый шаг в новом мире четырехъядерных процессоров и ощутите настоящую производительность многопоточных приложений.

2. Графический процессор NVIDIA® GeForce® 8600 изменит Ваши впечатления от компьютерных игр. Обладая революционной унифицированной архитектурой и полной поддержкой игр Microsoft® DirectX® 10, GeForce 8600 обеспечивает беспрецедентную производительность для построения сцен с экстраординарной детализацией и игровые эффекты кинематографического качества.

3. Операционная система Windows® Vista™ Home Premium перевернет Ваши представления о развлечениях на домашнем компьютере. Windows® Vista™ Home Premium содержит Windows® Media Center, что облегчает работу с цифровыми фотографиями, ТВ, фильмами и музыкой. Интерфейс Windows® Aero - это не только динамические отражения, плавная анимация, полупрозрачные строки меню и возможность переключаться между открытыми окнами с использованием новой трехмерной структуры, но и панель мгновенного поиска и новые способы организации данных, которые позволяют мгновенно находить и использовать сообщения электронной почты, документы, фотографии, музыку.

4. Компания "Ф-Центр", благодаря сотрудничеству с компаниями Intel, Microsoft и NVIDIA, объединила в компьютере FLEXTRON® Quattro не только передовые технические достижения, но и специальные ценовые предложения, что дает нам возможность предложить Вам этот замечательный в техническом отношении компьютер по беспрецедентно низкой цене - 25 990 рублей, что фактически на 10 тысяч рублей ниже существующих на рынке цен!



- Процессор 4 x 2,4GHz Intel® Core™2 Quad Q6600
- 2GB DDRII 667MHz
- 320GB SATA II
- NVIDIA 8600GT 256M
- DVD±RW
- Card Reader ALL-in-1
- ASCOT 6AR6 ATX 450W
- Windows® Vista™ Home

- IEEE 1394a
- 8 USB 2.0
- Ext SATA II
- Gigabit LAN
- SLI-Ready
- PureVideo™ HD
- DirectX10





Адреса салонов-магазинов:
м. "Бабушкинская", ул. Сухонская, 7А
м. "Улица 1905 года", ул. Мантулинская, 2
м, "Владыкино", Алтуфьевское ш., 16

Единая справочная: (495) 105-64-47 **Интернет-магазин: www.fcenter.ru**